Training Manual

# Subject Based Teachers' Training Manual
## at Primary Level




**Whole School Improvement Project**

Funded by
**Dubai Cares**
Implemented by
**Oxfam GB & Idara-e-Taleem-o-Aagahi**









December 2008

# Table of Contents

**In The Name Of Allah Who Is Most Kind And Most Merciful**

# Acknowledgement

The advent of how the human brain works and rapid innovations in education have necessitated changes in the organization and delivery of quality learning systems. In order to implement intelligent, interactive and effective learning strategies there was an urgent need to develop a manual with quality milestones for both teachers and Trainer/ Teachers.

This manual has been developed by Idara-e-Taleem-o-Aagahi (ITA) and Institute of Professional Development (IPD) for promoting improved grasp of content knowledge, kills and attitudes of teachers under the Dubai Cares' Girls' Education Project titled " hancing Girls' Enrolment in Remote Areas of Pakistan" in collaboration with Oxfam B. ITA humbly acknowledges Dubai Cares and Oxfam for their help and support.

he main objective of this manual is to equip teachers with knowledge and delivery kills & through innovative methods and positive attitudes in making learning neaningful and dynamic.

The basic content outline has been developed focusing on basic topics and concepts upto primary level. We sincerely hope that the materials and their sequencing prepared will help teachers to implement active and intelligent teaching methodologies in their classrooms, communicating optimally with their students.

We at Idara-e-Taleem-o-Aagahi acknowledge the support of our advisory panel led by Baela Raza Jamil Chairperson ITA, Ms. Beena Raza Coordinator 6(ITA) and all team members for making this work possible.

We are confident that with the help of this manual the teachers / Trainer / Teachers will suitably equip themselves with latest pedagogical techniques. This material will remain under constant evaluation & review, therefore any comments/suggestions, both from teachers & Trainer/ Teachers are very welcome.

Dec. 2008

# Introduction

## ubai Cares

ɔai Cares, a UAE based charitable establishment, was launched on September 19, 2007 by His ıness Sheikh Mohammed Bin Rashid Al Maktoum, UAE Prime Minister and Vice-President and er of Dubai. Inspired by His Highness' belief that education is the most effective tool to break the /cle of poverty, Dubai Cares aims to improve children's access to primary education in developing countries. Through the introduction of philanthropic initiatives and promotion of social ntrepreneurship, Dubai Cares works to mobilize Dubai's multicultural community to contribute to ustainable growth and development around the world.

Dubai Cares' educational focus goes beyond the delivery of the basic needs of school supplies and facilities; it seeks to deliver needs-based development packages which include assistance in the areas of health, nutrition, teacher training and life-skills. Now considered to be the largest NGO dedicated to primary education globally, Dubai Cares is a fully transparent charitable establishment that is run based on international best practices for international NGOs.

Dubai Cares has prioritized its phase one grants to countries that demonstrate the highest gap in primary education. In early 2007, Dubai Cares announced 12 beneficiary countries including Bangladesh, Bosnia, Chad, Comoros Islands, Djibouti, Maldives, Mauritania, Niger, Pakistan, Occupied Palestinian Territories, Sudan and Yemen, as well as Palestinian refugees (in Lebanon and Jordan). The charitable organization has positioned itself as a strategic coordinator actively engaged with international aid agencies to develop primary education programs addressing the full value chain of education and to ensure immediate impact on the ground. Dubai Cares has active partnerships with Save the Children, UNICEF, Medecins Sans Frontieres, OXFAM and Care International, helping millions of children break free from the trap of poverty by providing them the means to overcome bstacles and become positive contributors to their national development.

ubai Cares official websites: **www.dubaicares.ae**

# Oxfam

Oxfam International was formed in 1995 by a group of independent non-governmental organizations. Their aim was to work together for greater impact on the international stage to reduce poverty and injustice.

There are 13 member organizations of the Oxfam International confederation. They are based in: Australia, Belgium, Canada, France, Germany, Great Britain, Hong Kong, Ireland, The Netherlands, New Zealand, Quebec, Spain and the United States.

The Oxfam International Secretariat is based in Oxford, UK. The Secretariat runs advocacy offices in Brussels, Geneva, New York and Washington DC

**Mission Statement:**

Oxfam International is an international group of independent non-governmental organization dedicated to fighting poverty and related injustice around the world. The Oxfams work togethe internationally to achieve greater impact by their collective efforts

Oxfam believes that:

1. Poverty and powerlessness are avoidable and can be eliminated by human action and political wi
2. Basic human needs and rights can be met. These include the rights to a sustainable livelihood, a the rights and capacities to participate in societies and make positive changes to people's lives.
3. Inequalities can be significantly reduced both between rich and poor nations and within nations.
4. Peace and substantial arms reduction are essential conditions for development.

Oxfam understands that:

5. Poverty is a state of powerlessness in which people are unable to exercise their basic human ri or control virtually any aspect of their lives. Poverty manifests itself in the inadequacy of material gc and lack of access to basic services and opportunities leading to a condition of insecurity.
6. All poverty is almost always rooted in human action or inaction. It can be made worse by n calamities, and human violence, oppression and environmental destruction. It is maintain entrenched inequalities and institutional and economic mechanisms.

The Oxfam approach is that:

7. Our programs will:

"Address the structural causes of poverty and related injustice

"Work primarily through local accountable organizations, seeking to strengthen their empowerme

"Help people directly where local capacity is insufficient or inappropriate for Oxfam's purposes

"Assist the development of structures which directly benefit people facing the realities of pove injustice and which are accountable to them.

8. In all our actions our ultimate goal is to enable people to exercise their rights and manage their own lives.

9. For people to be able to exercise their rights:

"Opportunities must be created so people can participate in governing all aspects of their lives, and

"They must have the genuine capacity to organize and take advantage of those opportunities.

10. Gender inequalities and other diversity issues will be addressed in our actions and programs.

11. In the economic arena, we will seek:

"To enable people to meet their needs by creating opportunities within markets, while protecting themselves against the excesses of unregulated market forces

"To strengthen institutions intervening in the market in the interests of the poor.

12. Preventing and reversing damage to the environment is essential to achieving sustainable livelihoods.

13. Action against violence must include:

"Coming to the aid of victims

"Strengthening people's capacity to peacefully resolve conflicts

"Demanding a determined response from the international community where the situation warrants it.

In working together the Oxfam believe that:

14. Oxfam International offers a unique potential to achieve greater impact on the causes of poverty and powerlessness by combining the diverse experiences of Oxfam and their partners.

15. The name "Oxfam" will stand for a clear and consistent approach. We can achieve this through closer co-operation in our communications, advocacy, education and public campaigns; fund-raising; emergency, development programs and fair trading.

Oxfam International's purpose is-to:

16. Further the Oxfam's common goals

17. Promote, assist and co-ordinate collaboration among the Oxfams where this will result in a greater impact of the sum total of their joint efforts

18. Protect the Oxfam name and enhance its standing.

Adopted by the Board, Ottawa, September 1996

Oxfam GB's official website: **www.oxfam.org.uk**

# Idara-e-Taleem-o-Aagahi (ITA)

ITA was formed in 2000 and registered in June2000. ITA`s primary focus is comprehensive reform beginning with public sector schools which are in a state of decay and degenerati works with other sectors of basic education in non-formal and literacy programs for the disa groups such as child labor, destitute, women and youth.

ITA is in the business of developing workable and upgraded education models as well as sc guidelines. These are appropriate for urban and rural situations alike across the education for public and non-elite private schools/institutions. It believes in working through and with across local communities, districts and provinces. ITA`s critical partner for action is the public all levels and its institutions.

ITA`s partners include community based organizations (CBO`s), NGOs at local, natic international levels, district governments, provincial/federal governments, private corporate philanthropists, expatriate Pakistanis and donors.

The current work and partnerships extend across Lahore, Sheikhupura, Kasur, Rawalpindi, Jhang, Multan, Muzaffargarh, Chakwal, Gujrat, Sindh, Balochistan and Islamabad Capital Terr

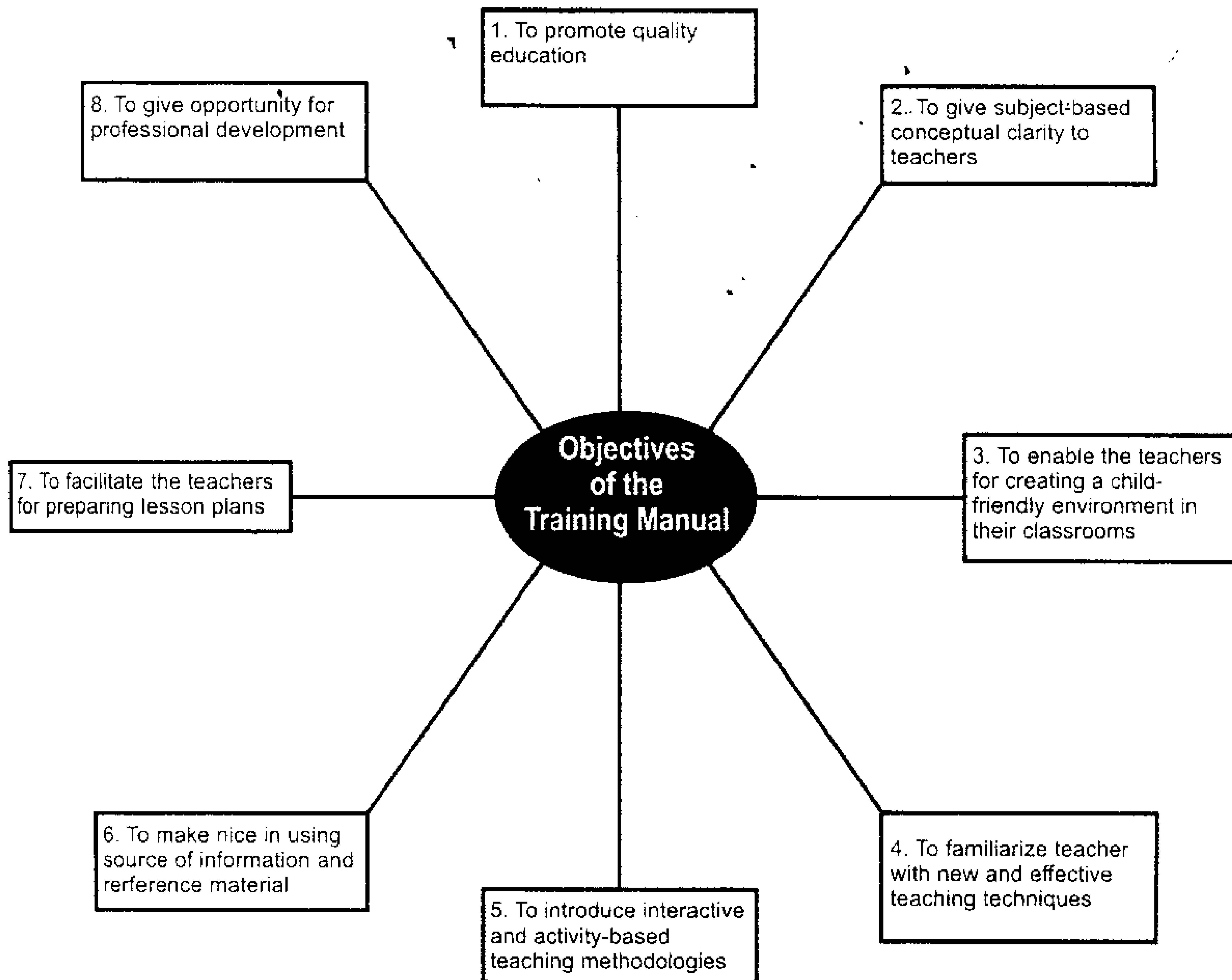
## Vision

" To promote education as a comprehensive process for human and social transformation."

## Mission:

" To actively pursue standard setting in education as a comprehensive multidimensional learning experience for human evolution and consciousness. By creating contemporary education system for optimum equity without discrimination on the bases of gender, class, religion, color and ethnicity. And endeavoring to address educational bottlenecks through timely resource mobilization and influencing of public policy."

# Objectives of the Training Manual



# Guidelines for Use of the Manual

The following guidelines can help a trainer to get maximum benefits from this manual. To use . manual effectively a trainer should:

- Be clear on the objectives of the manual
- Have full clarity on the concepts, discussed in the manual
- Ensure the provision of all training materials according to the activities described in the man for smooth training session.
- Select a spacious, well-equipped and accessible training venue
- Ensure the availability of a large room to facilitate the movements of participants
- Have need assessment of the target group
- Select the concepts according to the needs of the target group
- Set the training norms in the start of the session with a mutual understanding
- Inform the participants about training in time
- Keep the session interactive and activity-based in accordance with the concepts of the manual
- Divide the participants into groups for activities using effective methods of Group division
- During group work, encourage every group member to share the concepts, especially shy and quite participant
- Adopt a participatory approach throughout the session
- Use simple and easy language in the session
- Listen to every participant attectively
- Be familiar with hands-on techniques to motivate the participants
- Answer the questions of the participants to their satisfaction
- Conclude all activities properly
- Be audible to all the participants/ have a clear voice
- Use appropriate body language

# Guidelines for Lesson Planning

Teachers can improve language skills of the students through "Phonics". To achieve their objectives they will have to plan how to teach language with the help of phonics. For this purpose, they will have to do lesson planning. There are some model lesson plans included in the mannual to guide the teachers. The guidelines for preparing lesson plans are also included.

These guidelines inspired by experiences of a South Asian educator / practitioner will help teachers grasp core areas for holistic lesson planning. A lesson plan may be extended to 3-4 periods or 1-3 weeks.

| S# | Key Points for Creating a Good Lesson Plan | |
|---|---|---|
| 1 | Concept | ☆ Have a firm grasp about the core concepts and your objective: what do you want to teach?<br>☆ Be aware of the class/ grade level of the students the lesson plan is meant for. |
| 2 | Duration of Lesson | ☆ Record a time estimated for the lesson plan to be implemented to ensure good time management. |
| 3 | Curriculum Tips | Once you have the topic you can define it and determine what content, sources of reference, teaching methods and tools would be suited best for this particular lesson. |
| 4 | Learning Objective | ☆ Include all the elements of the learning process in your lesson plan so that students should not only gain familiarity with the topic but should also be able to demonstrate a thorough understanding and ability to comprehend, apply and explain. |
| 5 | Anticipartory or Cutting Edge Teaching Techniqe (a way to lead into the less plan) | ☆ Apply different types of learning styles that bring different types of concrete experiences for students and develop the interest into learning of the lesson to be taught; this will make learning exciting or engaging for students. |
| 6 | Material Requirements | ☆ A Teacher should write in her/his lesson plan exactly what materials she/he is going to use. Be specific and practical, making sure that you have everything you or your colleagues would need. |
| 7 | Procedure | ☆ Write step-by-step procedures that will be performed to reach the learning outcomes in students. This does not imply all aspects of the teacher's lesson, but rather the relevant lesson milestones/targest the teacher needs to reach. |
| 8 | Review exercise/ Worksheets for Independent Practice | ☆ Students could be given time to do some review and practical worksheets without group or teacher intervention, so as to learn how to apply the concepts gained in the class. |

| | | |
|---|---|---|
| 9 | Individual Differences | ☆ Some room should also be made for students who take longer time to learn as compared to students who are faster. Thus, ever lesson plan will have to have activities for students with different requirements and capacity. This is best achieved with specific adaptations for students, taking account of individual differences. |
| 10 | "Connections" | ☆ This part of the lesson plan deals with how the plan can be integrated and linked with other subjects or fields of study. Students learn about the various levels of a concept more easly if they are able to relate it to other areas of knowledge e.g. Understanding earthquakes & writing about an experience with earthquakes (Connections: Science, Environment and Language expression/ personal feelings) |
| 11 | Assessment Evaluation | ☆ Write your assessment evaluation plan: The key to developing assessment is to ensure that the evaluation reflects all key learning objectives of a lesson or topic & learning steps covered with students. |
| 12 | Expected Learning Goals or Evaluation Three outcome areas "Individual, Societal & Spiritual" | ☆ Individual Outcome-Enhancing existing knowledge of subject area.<br>☆ Societal Outcome-Application to real life situations will enhance skills as responsible and capable citizens.<br>☆ Spiritual Outcome-New experiences provoke interest and excitement in learning. |
| 13 | Resources | ☆ Even though textbooks are the most accurate resources, don't discount supplementary text (books, articles) and the web or the media if available for another look at how things can be explained |

And so, following these simple guidelines will help structure your approach to lesson planning, and hopefully will help you develop thoughtful and useful lesson plans that could be a resource for anyone wishing to teach the subject.

Source: Kapoor, A (2007), Transforming School Empowering Children, SAGE publication.

http://www.lessonplannpage.com/writelessonplan.htm

# مستند سبقی منصوبہ بندی کے بنیادی اصول

| | |
|---|---|
| 1- سبق کا بنیادی تصور | علمی مقاصد کے بنیادی تصور سے آگاہی لازمی ہے، سبقی خاکہ ترتیب دیتے ہوئے کلاس میں بچوں کے درجہ اور ذہنی سطح کا خیال رکھیں۔ |
| 2- سبق کا دورانیہ | سبقی منصوبہ بندی کرتے وقت درکار وقت کا تعین کرنا لازمی ہے |
| 3- نصابی معاونات | سبقی منصوبہ بندی کے دوران تدریسی معاونات کا تعین لازمی امر ہے، مثال کے طور پر تختہ سیاہ، چارٹس وغیرہ وغیرہ |
| 4- علمی مقاصد | سبقی منصوبہ بندی کرتے وقت ایسے تمام عناصر شامل کئے جائیں جن سے بچے نہ صرف سبق کے تصور سے آگاہی حاصل کر سکیں بلکہ ان میں روزمرہ زندگی میں اس علم کو استعمال کرنے کی صلاحیت بھی پیدا ہو۔ |
| 5- طریقہ ہائے تدریس کا لائحہ عمل | مختلف تعلیمی طریقہ تدریس استعمال کر کے سبق کو دلچسپ بنائیں تاکہ بچوں میں دلجمعی سے سیکھنے کا عنصر پیدا ہو |
| 6- تدریسی معاونات | سبقی منصوبہ بندی کرتے وقت استاد کو چاہئے کہ وہ ان تمام تعلیمی معاونات (Av Aids) کی فہرست ترتیب دیں جو کہ ان کو اور ان کے ساتھی استاد کو سبق پڑھانے کے دوران مطلوب ہیں۔ |
| 7- تدریسی طریقہ کار | طریقہ تدریس کے تمام مراحل کو اس طرح یکے بعد دیگرے ترتیب دیں جس سے آپ کے تمام تعلیمی مقاصد پورے ہو سکیں |
| 8- تدریسی سرگرمیوں پر نظر ثانی / ذاتی مشق کیلئے ورک شیٹ | بچوں کو گروہی مشقوں اور استاد کی نگرانی میں کام کرنے کے علاوہ انفرادی مہارتوں کے استعمال کا موقع دیا جائے۔ |
| 9- انفرادی صلاحیتیں | بچوں کی انفرادی ذہنی صلاحیتوں کو مدنظر رکھتے ہوئے استاد کو چاہئے کہ وہ مختلف قسم کی سرگرمیاں اپنائے تاکہ کلاس میں بیٹھے ہوئے ہر سطح کی ذہنی صلاحیت رکھنے والے بچوں کو سیکھنے کا برابر موقع میسر آ سکے |
| 10- روابط | سبقی منصوبہ بندی کا یہ حصہ وضاحت کرتا ہے کہ سبق میں پڑھائے جانے والے مختلف موضوعات کا دوسرے مضامین کے ساتھ کیا ربط بنتا ہے، مثال کے طور پر زلزلے کے بارے میں معلومات رکھنا، یا زلزلے کے دوران اپنا تجربہ بیان کرنا ایک دوسرے کے ساتھ منسلک ہیں اس کے علاوہ ان کا رابطہ سائنس، ماحولیات، اظہار اور ذاتی محسوسات کے ساتھ بھی ہے |
| 11- جائزہ | بچوں کے تعلیمی معیار کو جانچنے کی اس طرح منصوبہ بندی کی جائے تاکہ آخر میں آپ کو پتہ چل سکے آپ کے تعلیمی مقاصد پورے ہوئے ہیں یا نہیں |
| 12- متوقع علمی مقاصد یا ذاتی جائزہ<br>☆انفرادی<br>☆سماجی<br>☆روحانی/اخلاقی | بچوں کی ذہنی صلاحیت میں اضافہ کرنا<br>بچوں میں روزمرہ کی معیار زندگی بہتر کرنے کی صلاحیت اُجاگر کرنا<br>بچوں میں غور و فکر کرنے اور اخلاقی معاملات سے آگاہی کی صلاحیت کا رجحان پیدا کرنا |
| 13- ذرائع | طریقہ ہائے تدریس کو بہتر بنانے کے لئے تدریسی کتب کے علاوہ امدادی کتب اور ذرائع ابلاغ کو بروئے کار لانے میں ہچکچاہٹ محسوس نہ کریں، مثال کے طور پر اخبار، ٹی وی وغیرہ بھی معلومات کے ذرائع ہیں |

ان آسان راہنما اصولوں کو مدنظر رکھتے ہوئے آپ ایک بہترین سبقی خاکہ تشکیل دے سکیں گے یہ سبقی خاکہ تمام اساتذہ کے لئے بہترین اور قابل عمل راہنما کا کام دے گا۔

Source: Kapoor, A (2007), Transforming School Empowering Children, SAGE publication.
http://www.lessonplannpage.com/writelessonplan.htm

# List of Subjects

This manual includes content from Primary English, Mathematics & Science

## English:

0

The English portion of this manual can help teachers in the following areas:

1) Phonics
2) Word Classes
3) Article
4) Creative Writing
5) Vocabulary Building
6) Tenses
7) Glossary of terms

## Mathematics:

The Math portion of this manual is based on:

1). Numbers
2). Algebraic Operations
3). Measurements
4). Fractions
5). Information Handling
6). Geometry
7) Glossary of terms

## Science:

The Science portion of this manual consists of:

1) Introduction of Science
2) Living & Non living things
3) Plants
4) Matter
5) Water
6) Electricity & Magnetism
7) Food
8) Our body(digestive system)
9) Glossary of terms

# Tips for Teachers

This manual has been designed for teachers teaching at primary level. All the basic concepts of Mathematics, English and G.Science are included which are mostly considered difficult to teach. Because a teacher needs not only to have sufficient knowledge of the subject but he/she also should know how to impart the subject-based concepts to the students effectively.

There are some important tips for teachers so that they can be able to teach more efficiently in the class room.

1. A teacher must be well-equipped before getting into the classroom
2. Before starting the session/period, make sure you have reviewed the lesson plan and have all the necessary materials, such as stationary, flash cards, content, handouts etc. to ensure that lack of these materials does not hinder the flow of the session.
3. Spend sufficient time to pre-plan the lesson and make it interesting and participatory
4. Ensure mastery/command over the subject, content and all topics.
5. Develop comprehensive activities and lesson planning ensuring good time management.
6. Conduct activities through group work and where necessary individual one to one approaches.
7. Use different methods/names for making groups e.g. names of colors, symbols , flowers etc.
8. Ensure that all the students take part in the activities, encourage and involve all those students who are quiet, shy or need assistance.
9. Have a clear, understandable confident caring voice with excellent communication skills
10. Use simple and easy language during the class.
11. Make classrooms fully resourced for the students with low cost items.
12. Create conducive environment for students to participate and obtain complete conceptual clarity
13. Develop/build student teacher relationship to motivate the pupils
14. Teachers must be punctual so they will be able to act as role models in making their students punctual too.
15. A teacher should stand on the left while writing on the board so that the students can easily see what is being written on the board.
16. His/ her writing must be clear and readable to the students

# Englisn

## List of Contents

- ☆ Phonics
- ☆ Word Classes
- ☆ Article
- ☆ Creative Writing
- ☆ Vocabulary Building
- ☆ Tenses
- ☆ Activity Sheets
- ☆ Hand outs
- ☆ Lesson Plans

# Unit 1: **Phonics**



## Connections:

Urdu Grammar
G. Science
S. Studies
Daily Life

## Source of Information

www.reasonablegames.com
www.learningresources.com
www.literacynet.com
www.time4learning.com
www.vocabulary-builder.com
www.bbc.co.uk

# 1.1 Phonemes (صوتی اکائی)

## Unit Objectives: (مقاصد)

The main objectives of this unit are:-

- ☆ To familiarize the teachers with language.
- ☆ To make them understand the need and importance of phonics at primary le
- ☆ To familiarize the teachers with basic concepts (بنیادی تصور) of phonics.
- ☆ To give them recognition of sounds of English language, so that they would b able to produce words/sentence with accurate pronunciation.
- ☆ To enable the teachers to teach students through phonics
- ☆ To facilitate them in making their teaching strategies (تدریسی حکمت عملی) more effe & interactive.
- ☆ To identify the difference between various sounds of vowels (حروف علت) and consonants(صوتیہ)

| Activity 1 | What is Language? |
|---|---|
| | **Duration: 10 minutes** |
| | **Material Required:**<br>☆ Flip chart<br>☆ Marker<br>☆ Types of Sounds<br>☆ Definition of language |

## Methodology (طریقہ کار)

- ☆ Brainstorming (ذہنی تیاری)
- ☆ Group work (گروہی سرگرمیاں)
- ☆ The participants will be asked "what is language?"
- ☆ The participants will write their responses on the board.
- ☆ After getting all the responses from the teachers, the trainer will sum up the activity by giving a comprehensive definition (جامع تعریف)of language.

**"Language is a combination of sounds"**

(زبان مختلف آوازوں کا امتزاج ہے)

| Activity 2: (Magic Box) | Word Formation with Sounds |
|---|---|
| | Duration: 25 minutes |
| | **Material Required:**<br>☆ Alphabetical flash cards<br>☆ Marker<br>☆ Definition of phoneme<br>☆ CD based on phonics<br>☆ IPA chart |

**ethodology (طریقہ کار)**

Use of flash cards
Production of sounds
Individual work
A magic box of alphabets will be circulated among the teachers
They will be asked to choose/pick up one card, will produce the sound and make two words with same letter One word which starts with that letter and the other which have the letter in the centre e.g.: (apple, fat)
After this practice the Trainer will produce the sounds and will sum up this activity by sharing the IPA chart with Participants. A CD based on phonics can also be used for this activity.

*Five Golden Rules*

Argue tactfully
Bath regularly
Climb carefully
Drive slowly
Exercise daily

# 1.3: PHONIC SOUNDS

It is recommended that students of Nursery & Prep should be taught phonic sounds. It helps to con their pronunciation and accent. It is suggested that parents should also learn phonic sounds to h their kids' learning at home.

The sounds of 26 Alphabet are given below:

| S.# | Alphabet | Phonic Sound | Words |
|---|---|---|---|
| 1 | a | aeh ! (اے) | Aeh as : axe, apple, ankle, arrow, aero plane, |
| 2 | b | bah ! (بھ) | Bah as: bat, ball, bird, book, balloon, baby |
| 3 | c | ceah ! (کھ) | Ceah as: cat, cup, cow, cake, camel, clock, |
| 4 | d | deah ! (ڈہ) | Deah is for: Dog, door, duck , doll, deer, dish, diamor dinosaur, |
| 5 | e | ehh ! (اِہ) | Ehh is for: Elephant, egg, elbow, eye, envelope, eagle. |
| 6 | f | faeh ! (فہ) | Faeh is for: Fish, frog, five, fold finger, floor, ferry, fruit, feathe |
| 7 | g | gaeh ! (گھ) | Gaeh is for: Glass, goat, grape, gate, golf, girl, |
| 8 | h | Hah (ہھ) | Hah is for: House, horse, hero, hippopotamus. |
| 9 | i | eee ! (ای) | Eee is for: ink, ink pot, igloo, inseet, indian, indonesia, iraq, ir |
| 10 | j | jah ! (جھ) | jah is for: jug, judge, jet, jacket, joker, jelly, jewelry, |
| 11 | k | Kah ! (کھ) | Kah is for: kite, kitten, kangaroo, kennel, kid, kettle. |
| 12 | l | leh ! (لہ) | Leh is for: lion, lamp, lock, light, lamb, letter, leopard, lollypoı |
| 13 | m | mah ! (مہ) | Mah is for: monkey, moon, mother, mummy, mango, n medal, |
| 14 | n | nah ! (نہ) | Nah is for: nut, nest, nine, nurse, November, nose, ne number, |
| 15 | o | oah ! (اوہ) | Oah is for: orange, oil, octopus, organ, oak, ostrich , |
| 16 | p | pah ! (پہ) | Pah is for: parrot, pineanapple, pen, piano, plate, peacocl pony, |
| 17 | q | qua ! (کوہ) | Qua is for: queen quill, quck, quite, quilt, |
| 18 | r | rah (رہ) | Rah is for: Rat, rose, ring, rocket, rabbit, rainbow, run |
| 19 | s | saeh (سہ) | Saeh is for: sun; sweet, spoon, star, scissors, sit, seven, snake |
| 20 | t | tah ! (ٹہ) | Tah is for: telephone, top, tree, television, ten, table, trutle, |
| 21 | u | Ah ! (اَ) | Ah is for: umbrella, uncle, up, ugly |
| 22 | v | Waeh (واہ) | Waeh is for: van, vegetable, village, volcano, violin, vase |
| 23 | w | wah (وہ) | Wah is for: wall, well, wind, wild, watch, which, whistle, water |
| 24 | x | Kas (کس) | Kas is for: X-ray, box, ox |
| 25 | y | Yae (یہ) | Yae is for: yalk, yellow, yolk, yesterday, yarn |
| 26 | z | Zah (زی) | Zee is for: zebra, zipper, zip, zigzag, zero, zoo |

(نرسری اور پریپ کے بچوں کو صوتی طریقہ کار سے پڑھانا بہت موثر ہوتا ہے اس سے ان کا انگریزی تلفظ اور لب ولہجہ درست ہوتا ہے اور والدین کے لئے.
بھی تجویز کیا جاتا ہے کہ وہ بچوں کو گھر میں پڑھانے کے لئے صوتی طریقہ کار سیکھیں۔

| Activity 3 (سرگرمی) | Difference Between Vowels (علتی آوازیں)& Consonants(صوتیہ آوازیں) |
|---|---|
| | **Duration: 25 minutes** |
| | **Material Required:**<br>☆ Flip chart<br>☆ Marker<br>☆ List of Sounds + Structure of alphabetical sounds. |

## Methodology (طریقہ کار)

☆ Identifying vowels & consonants
☆ Group work
☆ The teachers will be divided into six groups, 6 members in each.
☆ Every group will be asked to give a name to its group and to nominate its "group leader"
☆ Then all the groups will be asked to write on charts
  → Total no. of alphabets(حروف ابجد)
  → Vowel Sounds (حروف علت کی آوازیں)
  → Consonant Sounds (صوتیہ آوازیں)
  → Difference between consonant and vowel sounds (علتی اور صوتی آوازوں میں فرق)
☆ The groups will be given 10 minutes to work on it with mutual understanding.
☆ After 10 minutes, The group leaders will give their presentations.
☆ The trainer will conclude the activity by giving a comprehensive concept of phonics.

## SPELLING RULES

☆ اگر کوئی لفظ "e" پر ختم ہو اور اس کے بعد ایسا لاحقہ لگانا ہو جو کسی Vowel سے شروع ہو تو آخری "e" کو عموماً ہٹا دیتے ہیں۔ مثلاً

Like - Likable - Liking.

Take - taking.

Make - Making.

Come - coming.

☆ جب g کے بعد i,e یا y آئے تو وہ عموماً j (ج) کی آواز دیتی ہے۔ a,o,u آئے تو اپنی اصلی یعنی گ کی آواز دیتی ہے۔ اسے soft g کہتے ہیں۔

gentle, bridge, lodge, gypsy, gingerly(ج

gap, bag, fog, got, gate, gun (گ

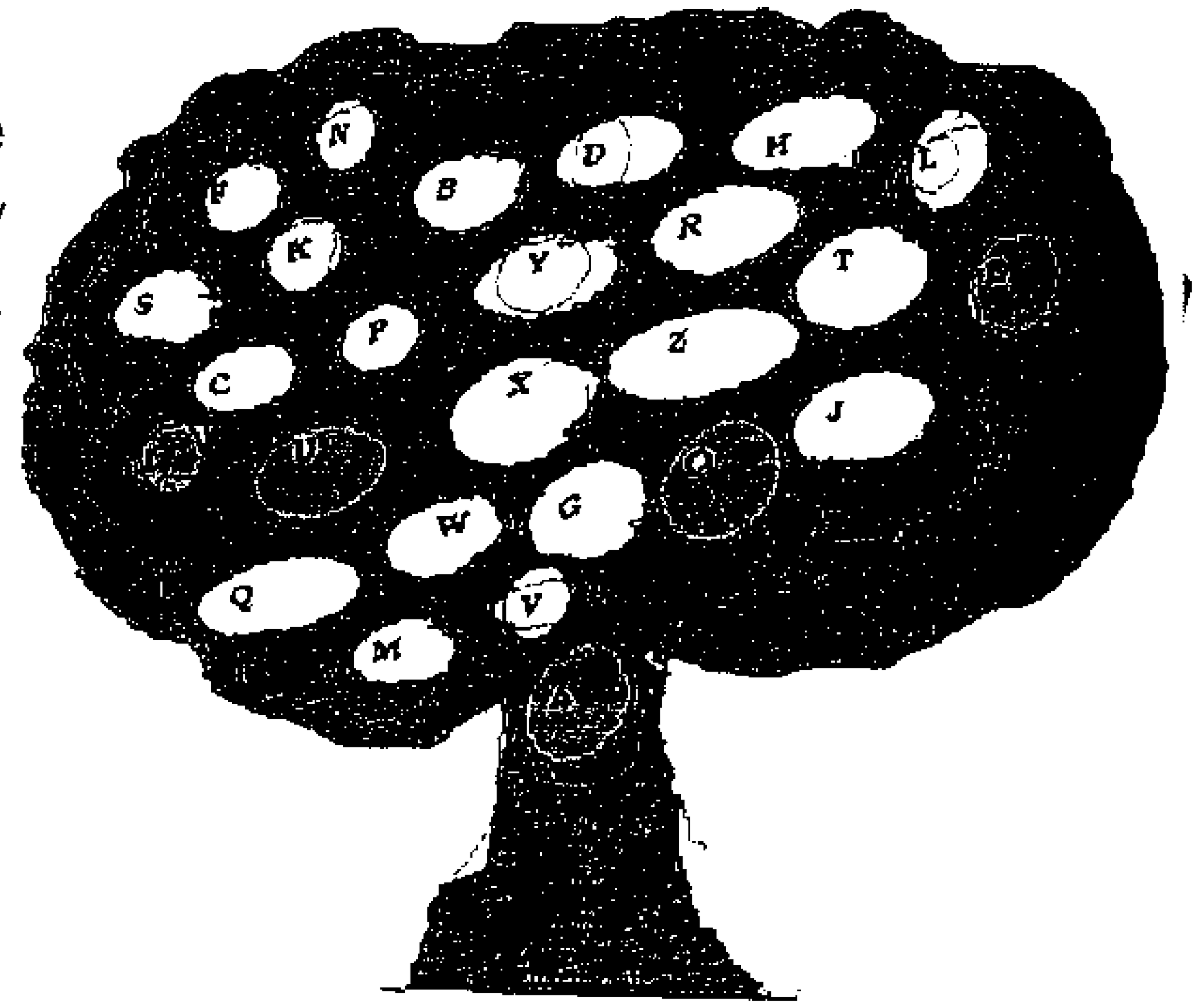
نوٹ: g کے بعد بعض اوقات e,i آئے تو بھی (گ) کی آواز آتی ہے۔

| Activity 4 (سرگری) | Difference Between Vowels & Consonants<br>(Alphabetical Tree) |
|---|---|
| | Duration: 25 minutes |
| | **Material Required:**<br>☆ Flip chart<br>☆ Marker |

### *Methodology..* (طریقہ کار)

The trainer will make an alphabetical tree on board and will ask the teachers one by one to encircle vowels with red & consonants with black color.

After that the trainer will explain it to the teachers that without these red encircled letters we can not make even a single word. All vowels are integral part of consonants and help them in making words.



## SPELLING RULES

☆جب کوئی لفظ "c" پر ختم ہوتو اس کے بعد ing لگاتے وقت k کا اضافہ کردیتے ہیں۔

Picnic - picknicking. traffic - trafficking.

☆عموماً ce پر ختم ہونے والے الفاظ nouns ہوتے ہیں اور se پر ختم ہونے والے عموماً verb ہوتے ہیں۔

advice, نصیحت، advise نصیحت کرنا

Practice, مشق Practise مشق کرنا

☆اگر c کے بعد e, i یا y آئے تو وہ s یعنی (س) کی آواز دیتی ہے۔ a, o یا u آئے تو (ک) کی آواز دیتی ہے۔ اسے soft c کہتے ہیں۔

face, rice, cycle, cindy. (س)

Candy, coach, cube. (ک)

☆جو لفظ y پر ختم ہو اور y سے پہلے کوئی Consonant لگا ہو تو جمع یا ماضی کی فارم بناتے وقت اس y کو i میں بدل کر es یا ed کا اضافہ کرتے ہیں۔

copy-copied, cqpies,

sky-skies,

enemy-enemies

fairy-fairies

# Hand out

In English language there are 26 alphabets and 44 sounds (phonemes). These phonemes have been divided into two following categories:

☆ Consonants

☆ Vowels

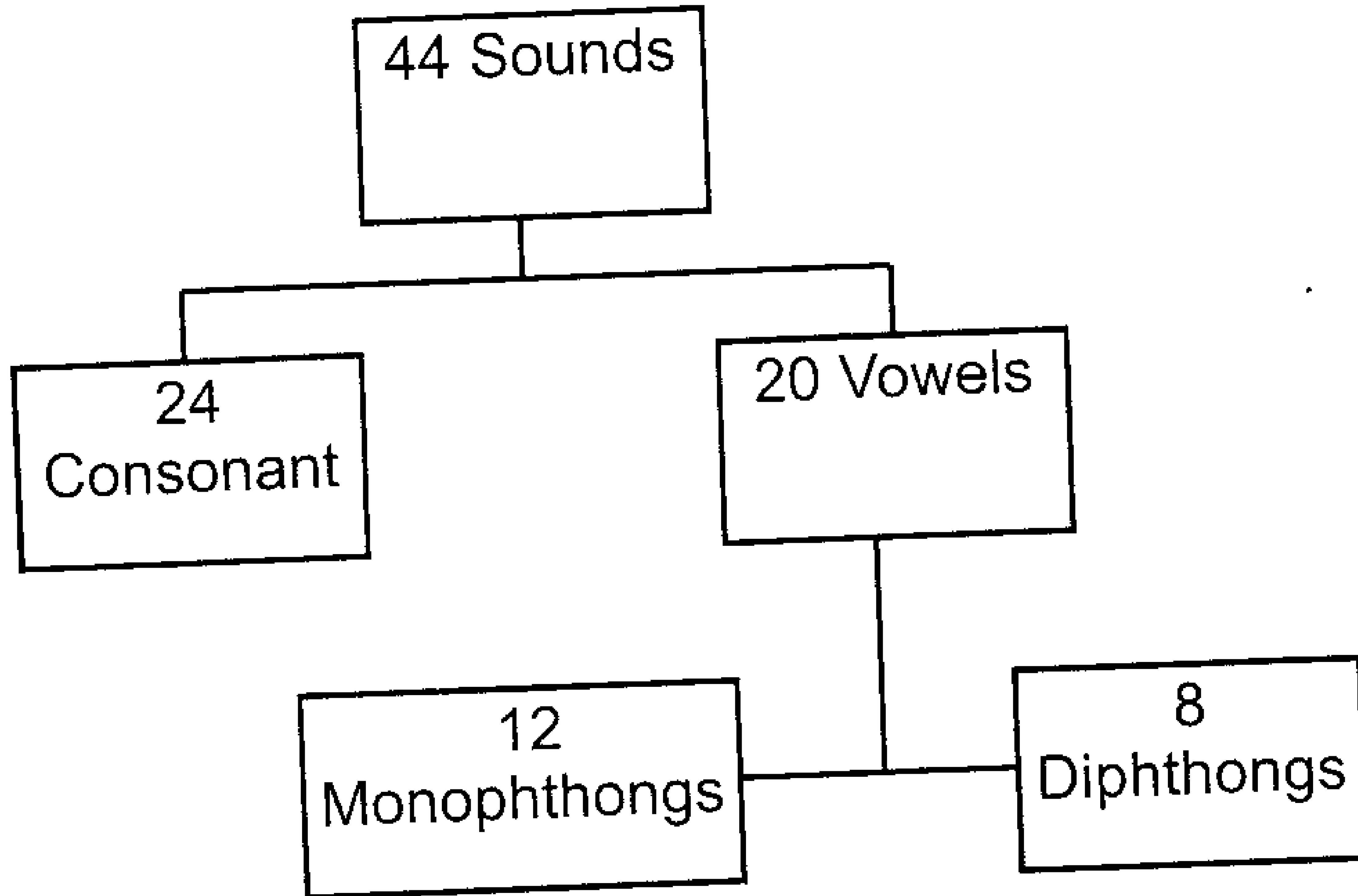
**Consonant:** Consonant is produced by obstructing /hindering the air stream in a clear manner.

**'owel:** A vowel is a sound in the production of which there is no obstruction, partial or ɔmplete of the air passage

ɔwels are described according to

Length
Height of tongue
The height of different parts of tongue
Position of lips
Opening between the jaws

(اگر کسی آواز کے نکلتے ہوئے منہ کے اندر ہوا کے بہاؤ میں کوئی رکاوٹ پیدا نہیں ہوتی تو اسے علتی آواز کہتے ہیں اور اگر منہ سے آواز نکالتے ہوئے کہ بھی ہوا کے بہاؤ میں کوئی رکاوٹ ہوتی ہے تو یہ (Consonant Sound) کہلائے گی۔ مثلاً Bat بولتے ہوئے ابتدائی آواز کے نکالنے میں پ دونوں ہونٹوں کو بند کرنا پڑتا ہے اور پھر ایک دم سے ہوا کے بہاؤ کو منہ کھول کر باہر نکالا جاتا ہے۔)



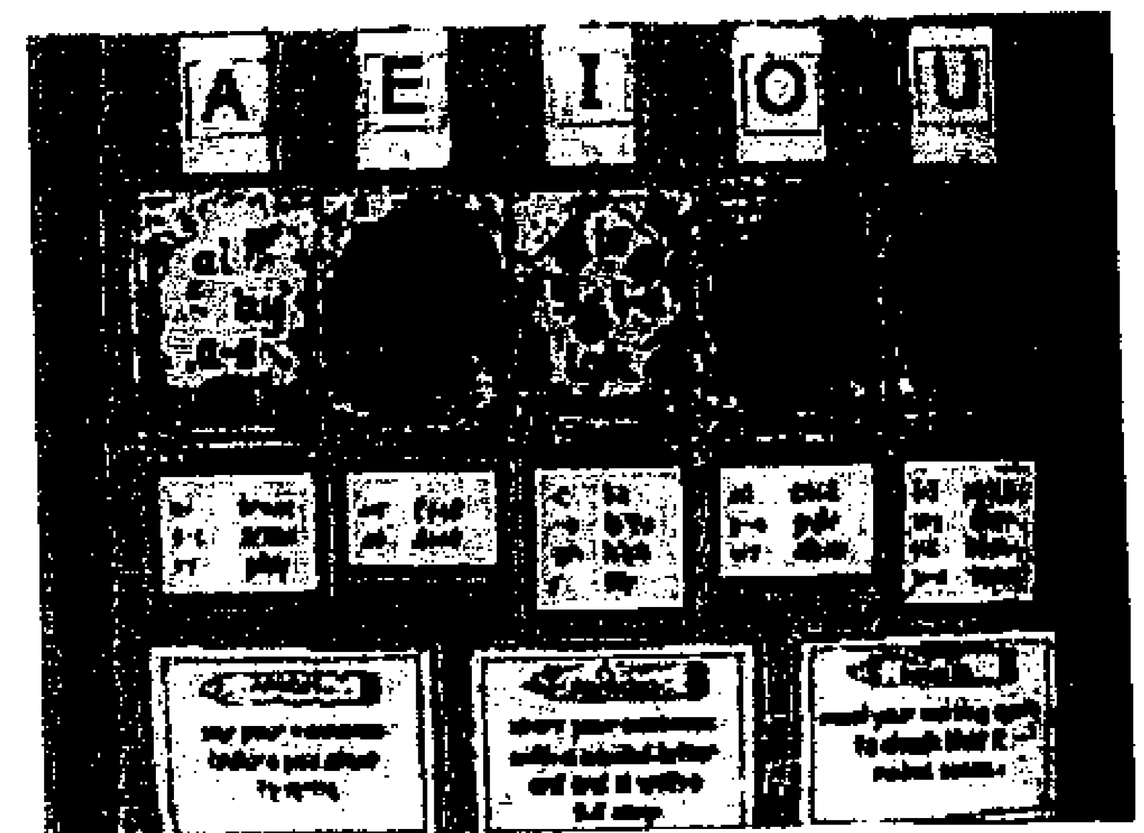
# 1.5: LESSON PLAN

| | |
|---|---|
| Class: | One |
| Subject: | English |
| Book: | None |
| Topic: | Phonics |
| Date: | 04 -10 - 08 |
| Day: | Monday |
| Time Required: | 45 min |
| No. of students: | 32 |
| Required Material: | Alphabetical cards, Writing Board, Chalk or Marker, Crayons |

## Objectives:

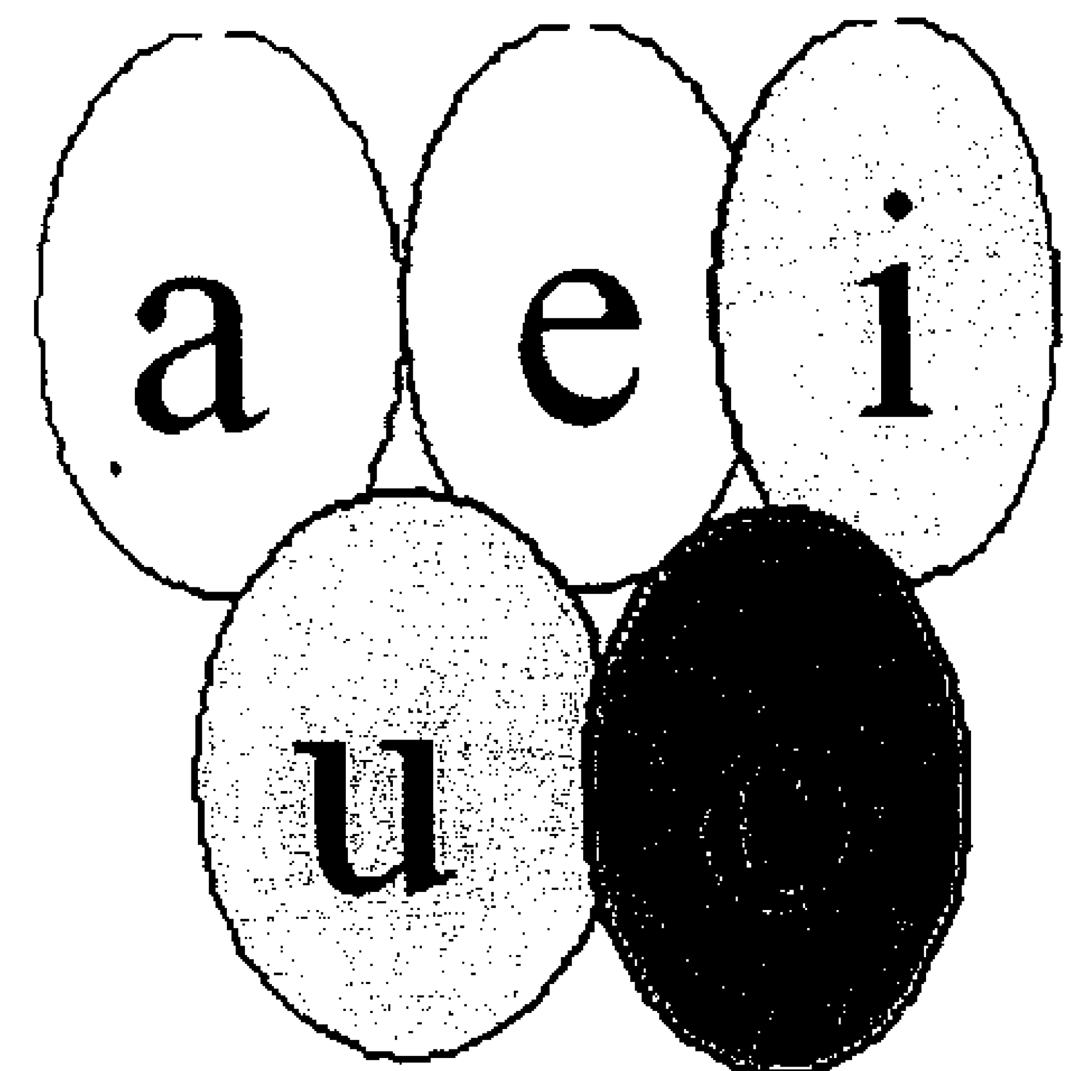
The main objectives of this lesson plan are to:

- Enable the students to be aware of vowels and consonants
- Help them to conceptually understand the difference between consonant and vowel sounds
- Enable the students to understand the difference between long and short vowel sounds
- Enable them to read English words with correct pronunciation
- Facilitate them to improve their listening, speaking, reading and writing skills through phonics




## Teaching Methodologies:

- Story-Telling
- Group Work
- Project-based Learning
- Presentation




## Activities:

### Activity # 1: (10 min)

- Vowels will be introduced through a story.

"In the village of letters there lived five naughty vowels

(Show cards or write on board; a, e, I, o, u)

Ͻne day when they were in the schoo.. ...ey.were playing on the slide. It was i..
me period but their English lesson and they went out without telling the teacher.
:arted pushing and pulling each other on the slide. The "a" slipped down and the
owels e, I, o, u also fell down after "a". They all got hurt and were taken in a
All the school children called them "An van" because words beginning with vowel
have an before them; for example: This is an elephant."

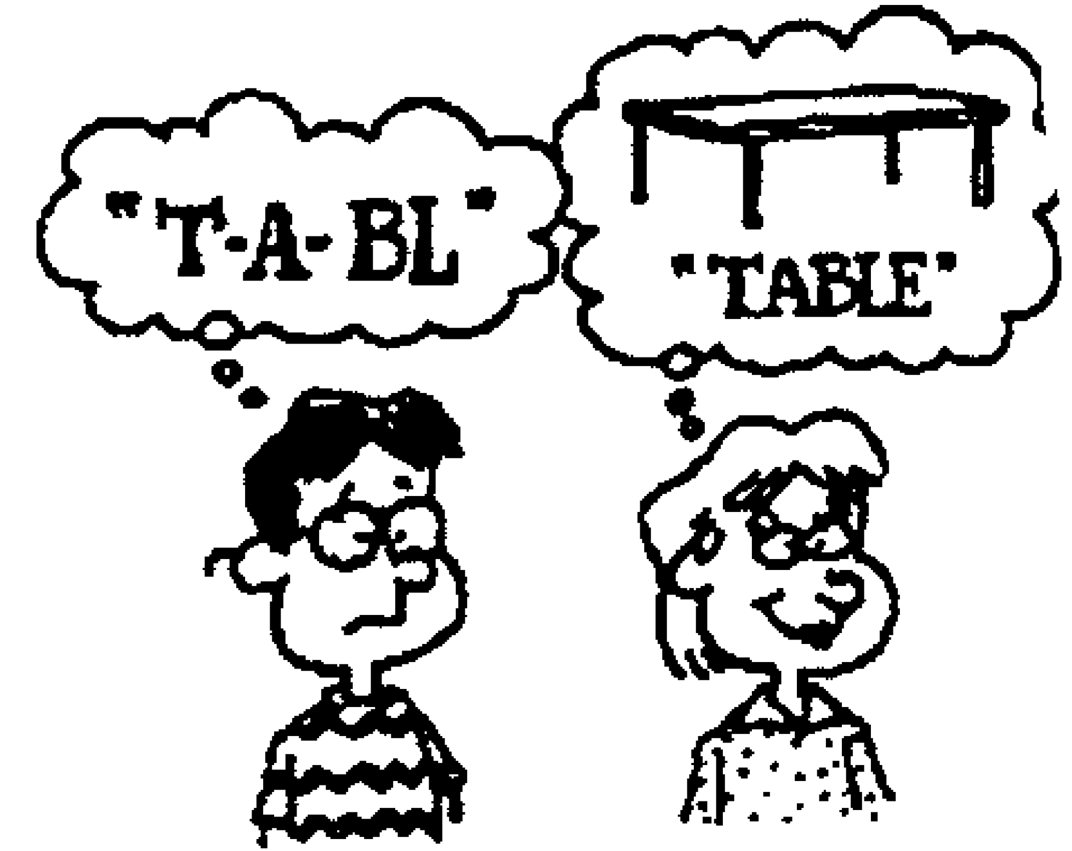
**ty # 2: (10 min)**

The students will be divided into groups
Each group will be given pictorial cards
The students will sort out pictures according to their Sounds
The groups will prepare a chart with two columns e.g. " Column 'A' Column 'B' "
All the groups will paste the flash cards under their categories as follows:

| **Column "A"**<br>**Beginning with consonant sound** | **Column "B"**<br>**Beginning with vowel sound** |
|---|---|

## Activity # 3: (10 min)

- The Students will play a Game of "Sounds"
- They will sit in a circle
- They will be given a bag of alphabetical cards
- The teacher will switch on a tape recorder and music will be played to start the game
- The bag will be circulated among the students with music when music will stop; the student holding the bag will pick up one card out of the bag and produce the sound of that particular alphabet
- Through this activity, the students will be able to understand thoroughly different sounds of alphabets that will enable them to improve their English pronunciation




## Home Work:

The students will be asked to find out all those objects from their surroundings v starts with vowel sound. Every student will make a list of ten words at least which v shared with all students next day in the classroom

## Assessment (15 min)

- The teacher will assess the students after teaching the lesson. This can be c in different ways as follows:
    1. Daily assessment
    2. Weekly assessment

After teaching the lesson, the teacher will prepare a worksheet to assess the students' learning level. This assessment will help the teacher to decide whether the lesson plan has worked effectively or it needs to be revised

- For this purpose, the simple formats of "Match the Rhyming Words" & "and "Multiple Choice Questions" can be used.

**(Worksheets are attached)**

# 1.6: Worksheets

## Work Sheet # 1

Name______________________________________________

Date____________________________Group #____________

**Long Vowels**

**Read the questions. Circle the word that answers the question. Then write the word on the line.**

1. What will the caterpillar do?



shake
skate
grate

2. Dad and Sarah will play what?

___________________



name
gate
game

3 What will the girls do with the bikes?

___________________



ride
right
read

4. The rabbit tries to do what in the grass?

___________________



hike
side
hide

5 What would you choose to do in this park?



slide
sleep
slip

6. This boy is happy because he was first in what?



rice
race
rose

## Work Sheet # 2

Name________________________________________

Date______________________________ **Group #** ______

**Say the name of each picture. Write the letter l if the word l with the sound of l.**

1. ______________
2. ______________
3. ______________
4. ______________
5. ______________
6. ______________
7. ______________
8. ______________
9. ______________
10. ______________

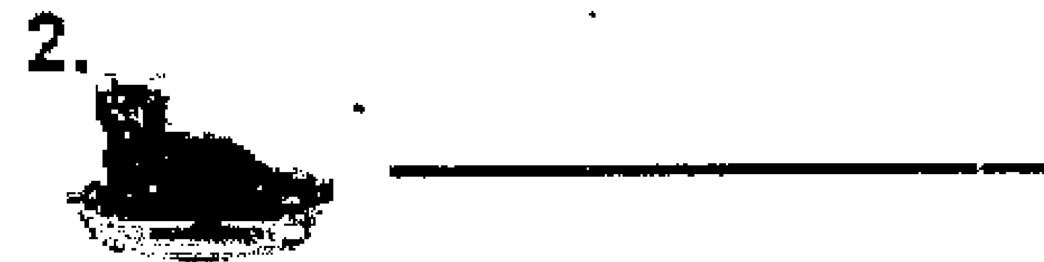
## Work Sheet # 3

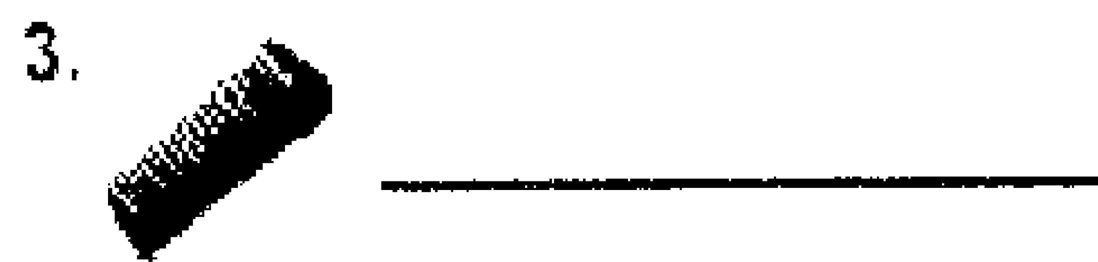
Name________________________________________

Date____________________________ Group #____________

**Say the name of each picture. Write the letter c if the word begins with the sound of c.**





















## Worksheet # 4

Name____________________________________________

Date____________________________ **Group #**__________



Circle the letter p.

d p b p p d



Circle the letter q.

q p q b d q



Circle the letter r.

l r r o n r



Circle the letter s.

z s c s s z



Circle the letter t.

l t t i t j

# Unit 2: **Word Classes** (کلمے کی اقسام)



## Connections with Other Subjects

Urdu Grammar

Social Studies

Mathematics

## Source of Information

www.google.com

www.time4learning

encarta software

www.answer.com

# 2.1 Grammer & Word Classes (گرامر)

**Objectives:** (مقاصد)

The teachers (اساتذہ) will be able to

- ☆ Understand the importance of word classes in teaching English
- ☆ Know about the definition of grammar (قواعد)
- ☆ Be familiarized with the concept of word classes
- ☆ Comprehend (سمجھنا)their knowledge & information about parts of speech
- ☆ Teach word classes in an interactive way by using pocket board, black b flash cards etc.

| Activity (سرگرمی) | Definition of Grammar & Word Classes (قواعد اور کلمے کی تعریف) |
|---|---|
| | **Duration: 30 minutes** |
| **1** | **Material Required:**<br>☆ Flip chart<br>☆ Marker<br>☆ Definition of Grammar<br>☆ List of word classes (flex chart)<br>☆ Index Cards |

**Methodology** (طریقہ کار)

- ☆ Brainstorming(ذہنی تیاری)
- ☆ Card activity
- ☆ Group work (گروہی کام)

**Activity # 1**

- ☆ The Trainer will ask the teachers to tell the names of word classes
- ☆ He/she will write the names of word classes on the board told by the teac
- ☆ Then all the word classes will be discussed by the Trainer

**Activity # 2**

- ☆ The teachers will be divided into groups. There will be 5-7 members in eac group. All the groups will be given one index card to write five nouns belon any part of speech. At the end the groups will share their work

# Hand Out

## ɔefinition of Grammar (قواعد کی تعریف)

Grammar is the science of language. In other words we can say that grammar is a set of **laws**, **principles**, collected under various headings such as different parts of speech and different functions.

### Parts of Speech (کلمے کی اقسام)

Every word of English language belongs to one part of speech or the other. What part of speech, it belongs to, depends on its usage in the sentence.

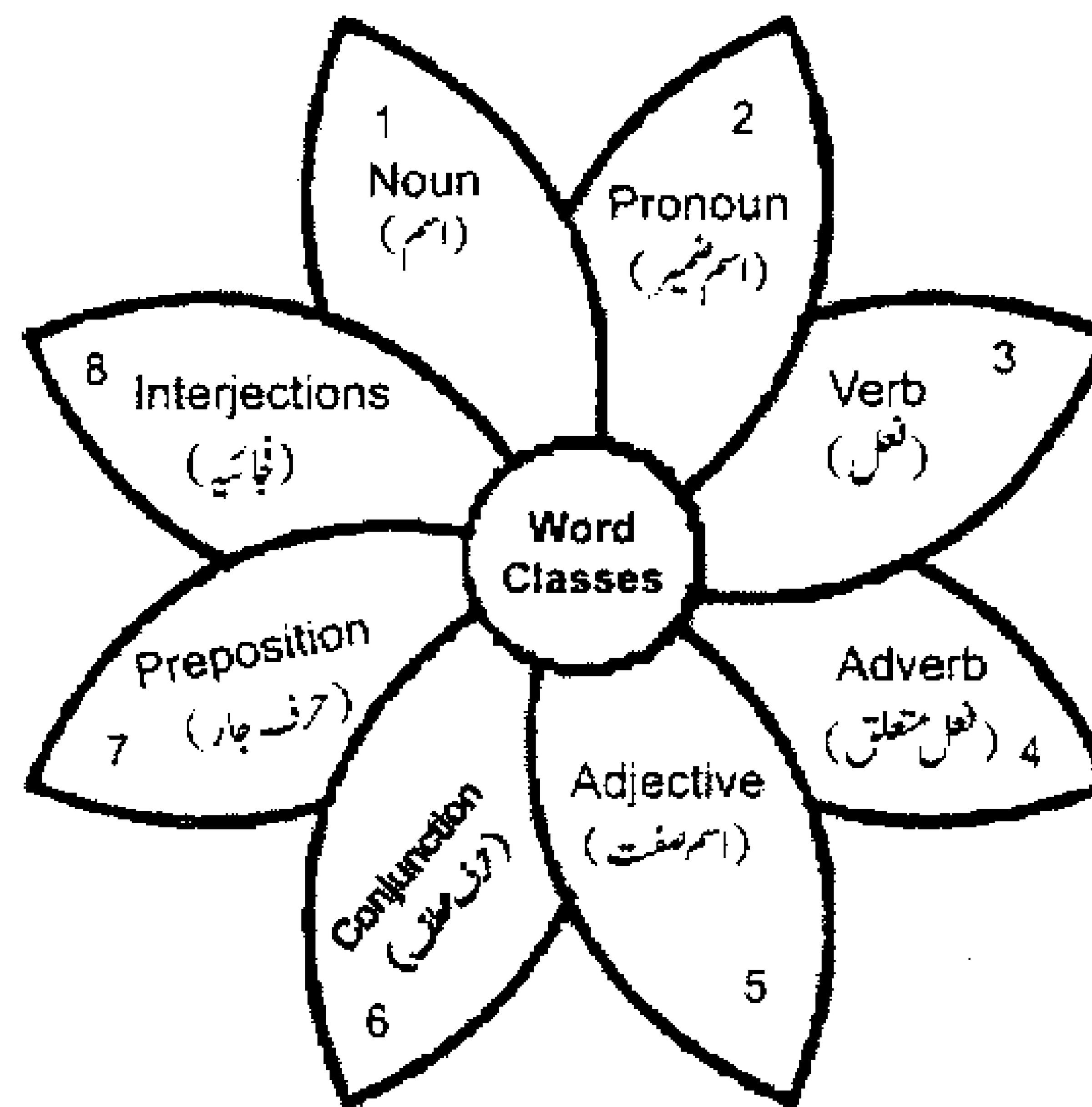
(گرامر زبان کی سائنس ہے دوسرے لفظوں میں ہم کہہ سکتے ہیں کہ گرامر مختلف عنوانات کے تحت مختلف قوانین کا مجموعہ ہے جو ہمارے روزمرہ بول چال کے مختلف حصے اور ان کا استعمال ہیں۔ گرامر کی رو سے انگریزی زبان کا ہر لفظ کسی نہ کسی کلمے کی اقسام سے تعلق رکھتا ہے اور اس کا انحصار جملے کی ساخت اور لفظوں کے استعمال پر ہوتا ہے)

### WORD CLASSES

Knowledge of word classes can help explain why some words are interchangeable in the same sentence structure, and some need different structures.

We can make the students learn "word classes" through different interesting activities and simple examples like; we can show them a flower with eight petals and can present every petal with the name of a word class. It would make it easier for them to remember word classes.

## 2.2 List of word classes



## 1-Noun (اسم)

| Definition | Example | Explanatory Sentences | Pictures |
|---|---|---|---|
| **Noun** is a word which gives name to a person, place, thing, idea, living creature, quality or action.<br>وہ کلمہ جو کسی شخص، چیز، جگہ، جاندار اور صفت کا نام ہو اسم کہلاتا ہے | Chair, Table, Pen, Book, Park, Hill, Pakistan, Asad, kindness, faith, etc.<br>The book is on the table | **Asad** is a **brave** boy | |

## 2-Pronoun (اسم ضمیر)

| Definition | Example | Explanatory Sentences | Pictures |
|---|---|---|---|
| A **pronoun** is a word used in the place of a noun.<br>(وہ کلمہ جو کسی اسم کی جگہ تکرار لفظی سے بچنے کیلئے استعمال کیا جائے اسم ضمیر کہلاتا ہے) | This, that Somebody, anybody, I you, he, she, it, my, our your, his, her, | **This** is a pen<br>**These** are grapes<br>**She** is a good singer | |

## 3-Verb (فعل)

| Definition | Example | Explanatory Sentences | Pictures |
|---|---|---|---|

5-

| | | | |
|---|---|---|---|
| A **verb** is a word that expresses an action performed or suffered by the subject. (وہ کلمہ جس میں کسی کام کا کرنا، یا واقع ہونا پایا جاتا ہے فعل کہلاتا ہے) | Sing, walk, sleep, catch, stand, sit, drink, etc. | Huma is **singing** a song. Ali **went** to Lahore | |

## 4-Adverb(فعل متعلق/فعل اضافی)

| Definition | Example | Explanatory Sentences | Pictures |
|---|---|---|---|
| **Adverb** is a word which usually describes a verb. But it also adds to the meaning of a verb, an adjective or another adverb. (وہ کلمہ یا لفظ جو فعل کے معنی میں اضافہ کرے/ اس کی وضاحت کرے فعل اضافی یا فعل متعلق کہلاتا ہے) | Slowly, Quickly, politely, nicely, enough, late, hard, | He is walking **very slowly** | |
| | | She is working **hard** | |

## 5-Adjective (اسم صفت)

| Definition | Example | Explanatory Sentences | Pictures |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| An **adjective** is a word which adds something to the meanings of a noun. (وہ کلمہ جو کسی اسم کی اچھائی یا برائی بیان کرنے کیلئے استعمال ہو اسم صفت کہتے ہیں) | Good, sweet, true, bad, tall, short, long, rich, high, wise, little, bright,etc. | **Sweet** apple<br>**Tall** boy<br>**Good** girl<br>**Wise** man | |

**6-Conjunction (حرف عطف)**

| Definition | Example | Explanatory Sentences |
|---|---|---|
| A **conjunction** is a word which connects phrases and clauses. (وہ حروف جو دو کلموں کو آپس میں ملاتے ہیں حرف عطف کہلاتے ہیں) | Also, then, still, though, although, therefore, however, because, etc. | I called on him **but** he refused to recognize me |

**7-Preposition (حرف جار)**

| Definition | Example | Explanatory Sentences | Pictures |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Preposition** is a word which shows the correct position of a noun. (وہ حروف جو اسم اور فعل میں ربط پیدا کرنے اور اسم کی صحیح جگہ بتانے کے لئے استعمال کئے جائیں حروف جار کہلاتے ہیں) | In, to, on, into, through, At, near, under, etc. | The flower vase is **on** the table<br><br>The duck is swimming **in** the water , | |

## 8-Interjection (فجائیہ)

| Definition | Example | Explanatory Sentences | Pictures |
|---|---|---|---|
| **terjection** is a ›rd used to ›ress an ion. (وہ کلمہ یا آواز جو انسان کیفیات کو ظاہر کرے تعجب، خوشی، دکھ یا فجائیہ کہلاتے ہیں۔ مثاً کاش وغیرہ) | **Well done! Ah!, Oh!**<br><br>**Ouch! Alas!** | **Hurrah!** We have won the match<br>**Ouch!** I have a twist in my foot. | |

| Activity (سرگرمی) | Usage of "Pocket Board" in Teaching "Word Classes"<br>کلمے کی اقسام کی تدریس میں ''پاکٹ بورڈ'' کا استعمال |
|---|---|
| | **Duration: 30 minutes** |
| 2 | **Material Required :**<br>☆ Flash cards with different word classes<br>☆ Marker<br>☆ Pocket board<br>☆ Cards of Nouns |

## Methodology (طریقہ کار)

☆ Card activity (کارڈ کی سرگرمی)

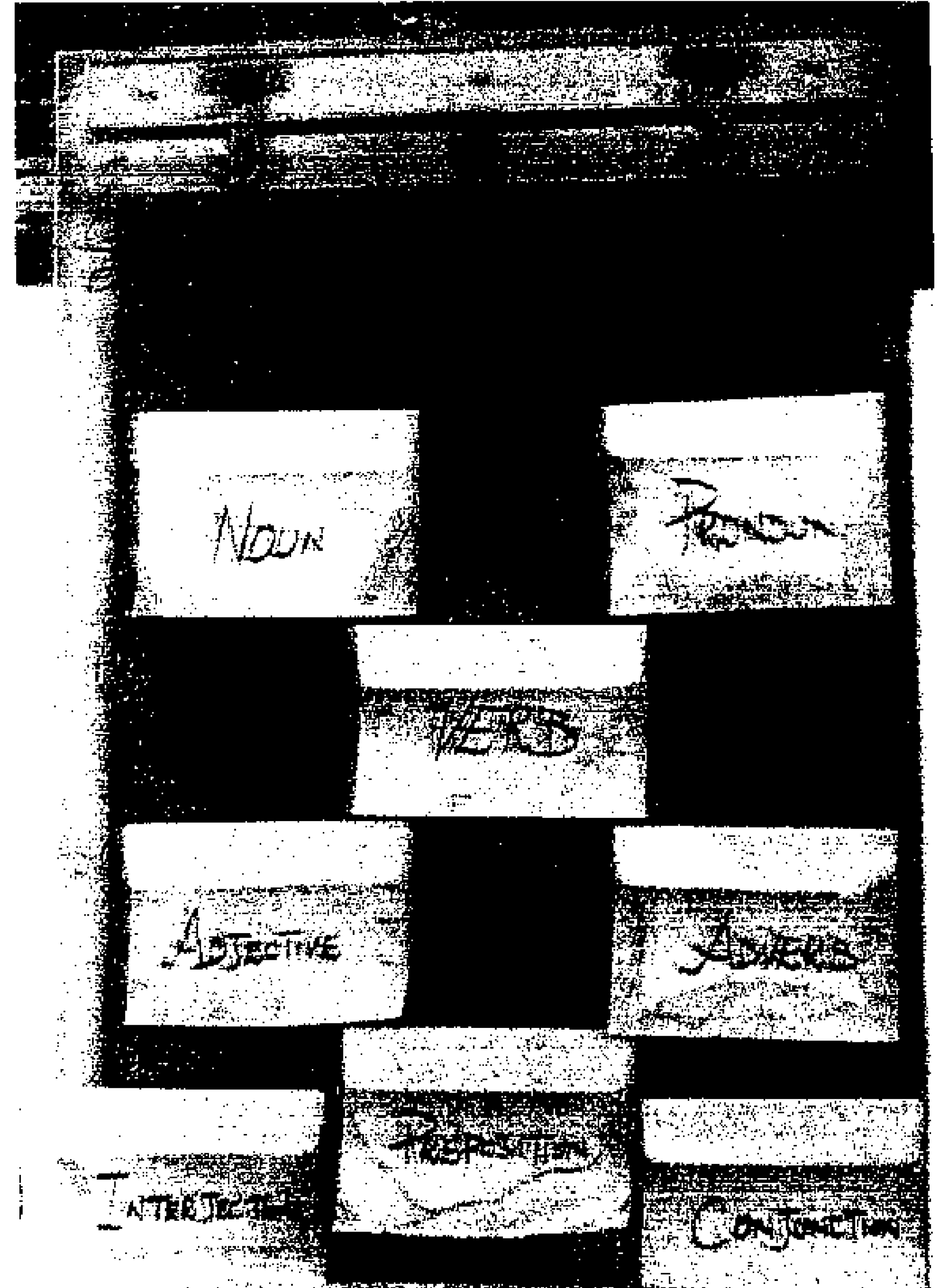
☆ The Trainer(تربیت کار) will display a pocket board on the wall and give a name to each pocket with one part of speech.

Make different cards of nouns and put them in a box.

Then the teachers will be asked randomly to pick one card out of the bag and describe the word class of the selected card of noun.

They will put the card of noun in the related pocket.

Through this activity, all the teachers will get complete conceptual clarity on word classes




- کلمے کی اقسام کی تدریس میں ''پاکٹ بورڈ'' کا استعمال
- تربیت کار دیوار پر پاکٹ بورڈ چسپاں کرے گا جس کی ہر پاکٹ پر کلمہ کی ایک قسم تحریر ہوگی۔
- کلمے کی اقسام کے فلیش کارڈ شرکاء میں تقسیم کئے جائیں گے۔
- شرکاء سے کہا جائے گا کہ وہ اپنے کارڈ کے ساتھ بورڈ کے سامنے تشریف لائیں اور اپنے کارڈ کی وضاحت کرتے ہوئے اسے متعلقہ پاکٹ میں ڈال دیں۔
- اس طرح شرکاء اپنی ہی شراکت کے ذریعے کلمہ کی اقسام کے بارے میں مکمل معلومات حاصل کریں گے۔

| Activity(سرگرمی) | Correct Position |
|---|---|
| | Duration: 30 minutes |
| 3 | **Material Required:**<br>☆ Pictorial flash cards with various positions<br>☆ Marker<br>☆ Paper tape |

**Methodology (طریقہ کار)**

☆ Card activity

**Activity**

☆ The teachers will be divided into groups for mutual understanding of group discussion.

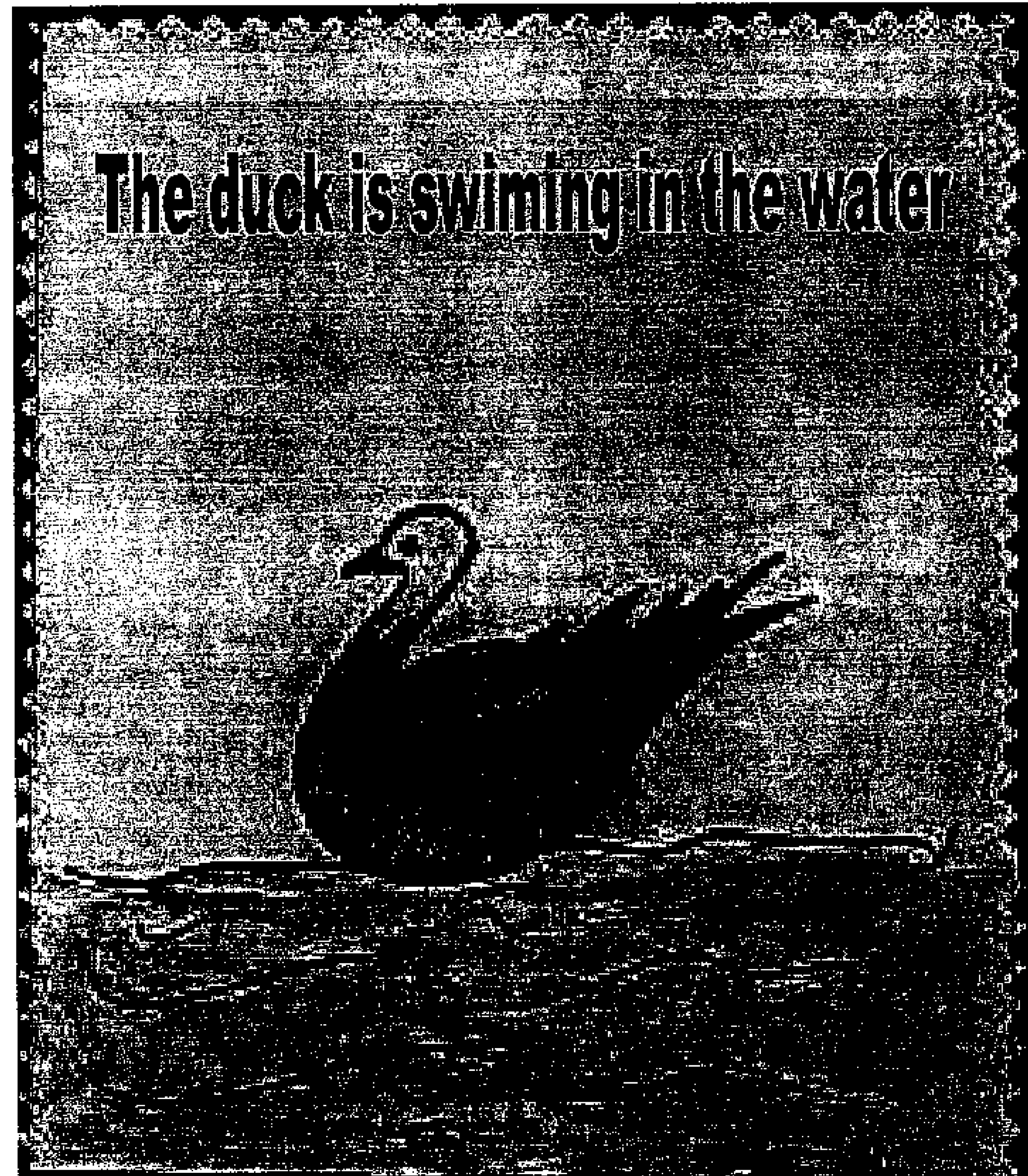
☆ The Trainer will prepare pictorial cards showing different positions/postures.

☆ The cards will be distributed among teachers.

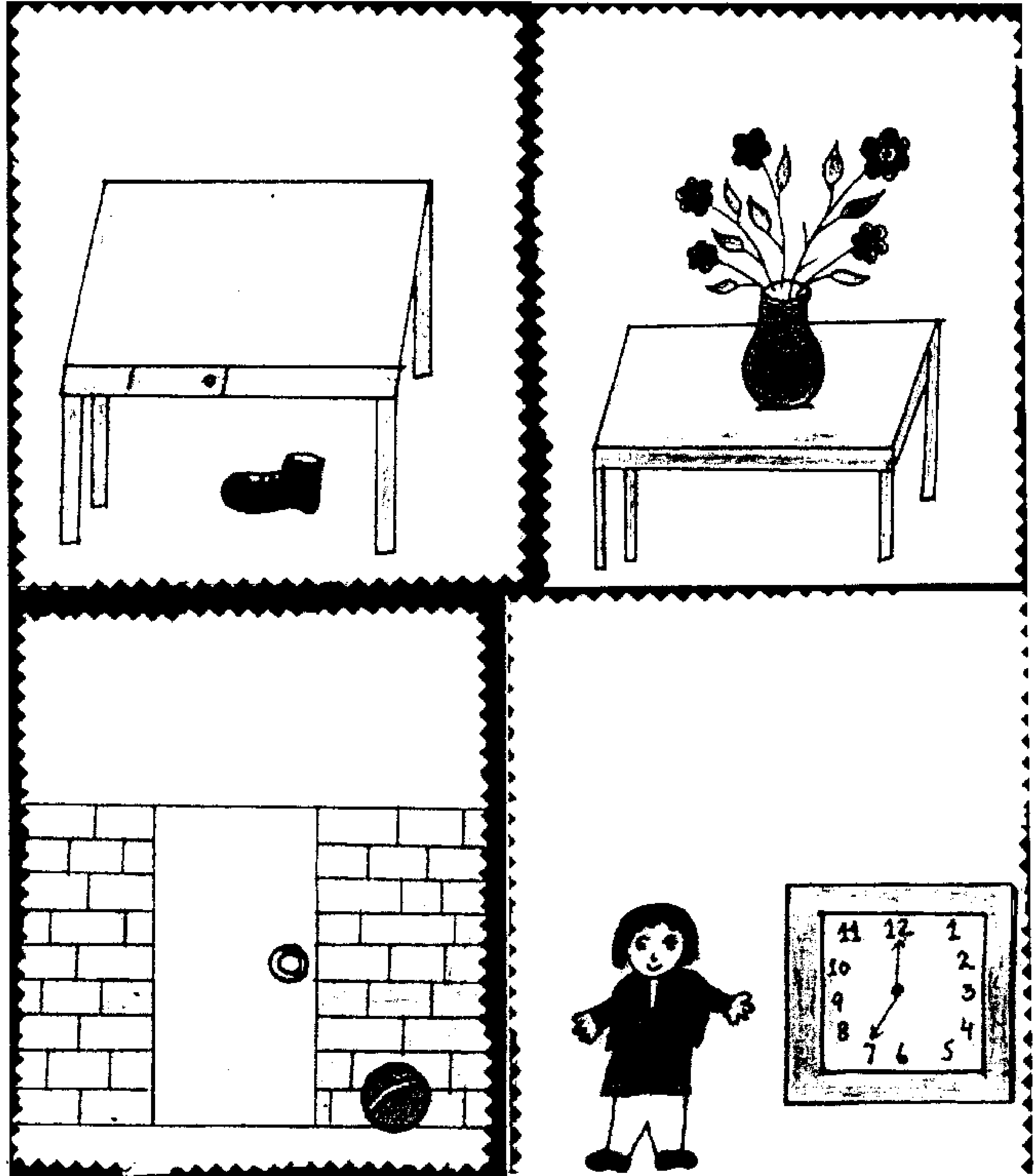
☆ They will be asked to write the correct prepositions for showing the postions of things.

☆ Through this activity, all the teachers will get complete clarity on the usage of different preposition(حرف جار)

**For example:**



# Sample Pictures



# Lesson Plan

Class: 4
Subject: English
Topic: Parts of Speech (Word Classes)
Book: Punjab Text Book Board
Duration: 45, 45 Minutes (2 periods)
No of students: 30-35

## Objectives:

| Objectives | Skills |
|---|---|
| The main objectives of this lesson plan are to:- | The following skills will be focused during the lesson:- |
| Familiarize the students with the importance of word classes | Observational skill |
| Know about the definition of grammar | Thinking power |
| Familiarize them with the use of word classes | Communication |
| Enable the students to comprehend the information regarding parts of speech | Group work/team cooperation |
| | Confidence |

## Teaching Methodology:

☆ Brainstorming
☆ Group work
☆ Hands-on minds-on activities
☆ Presentation

## Required teaching material / A.V aids:

Writing board, Marker, Duster, Card paper, Flash cards & pictorial cards

## Procedure/Activities:

## Day 1

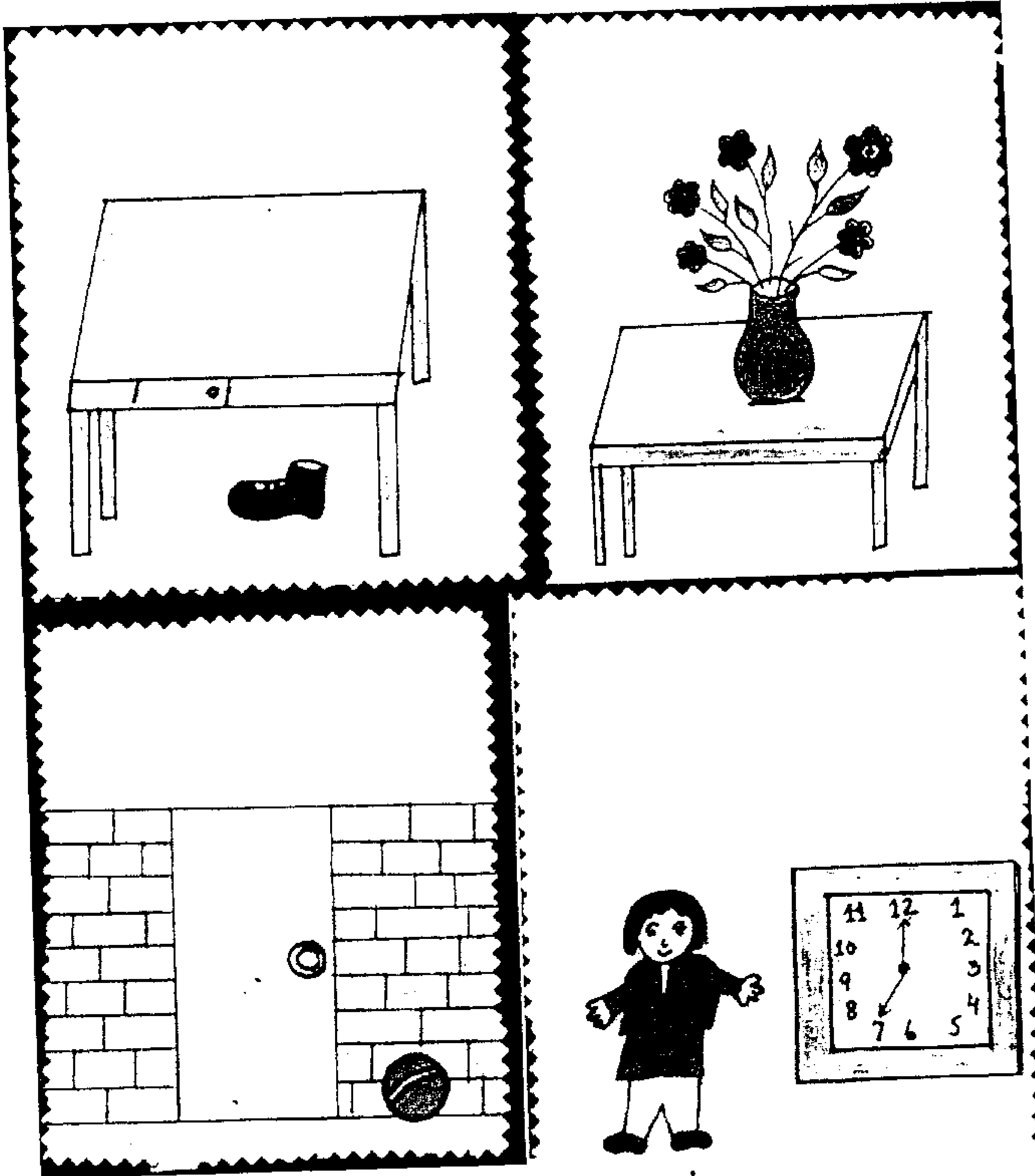
**1) Introductory Activity (5 min)**

Ask following questions to the students for brainstorming activity.

☆ How many word classes are there in English language?
☆ Share any three parts of speech?
☆ Give different examples of Noun from the class room and daily life.

After the brainstorming activity students will be appreciated to boost up their confidence and divided into eight groups.

# Sample Pictures



# Lesson Plan

| | |
|---|---|
| : | 4 |
| ct: | English |
| | Parts of Speech (Word Classes) |
| | Punjab Text Book Board |
| ɔn: | 45, 45 Minutes (2 periods) |
| students: | 30-35 |

## :tives:

| Objectives | Skills |
|---|---|
| nain objectives of this lesson plan are to:- | The following skills will be focused during the lesson:- |
| iliarize the students with the importance of word classes | Observational skill |
| w about the definition of grammar | Thinking power |
| liarize them with the use of word classes | Communication |
| ɔle the students to comprehend the information regarding .s of speech | Group work/team cooperation |
| | Confidence |

## ching Methodology:

Brainstorming
Group work
Hands-on minds-on activities
Presentation

## ɿuired teaching material / A.V aids:

ting board, Marker, Duster, Card paper, Flash cards & pictorial cards

## ɔcedure/Activities:

## ɿy 1

**Introductory Activity (5 min)**

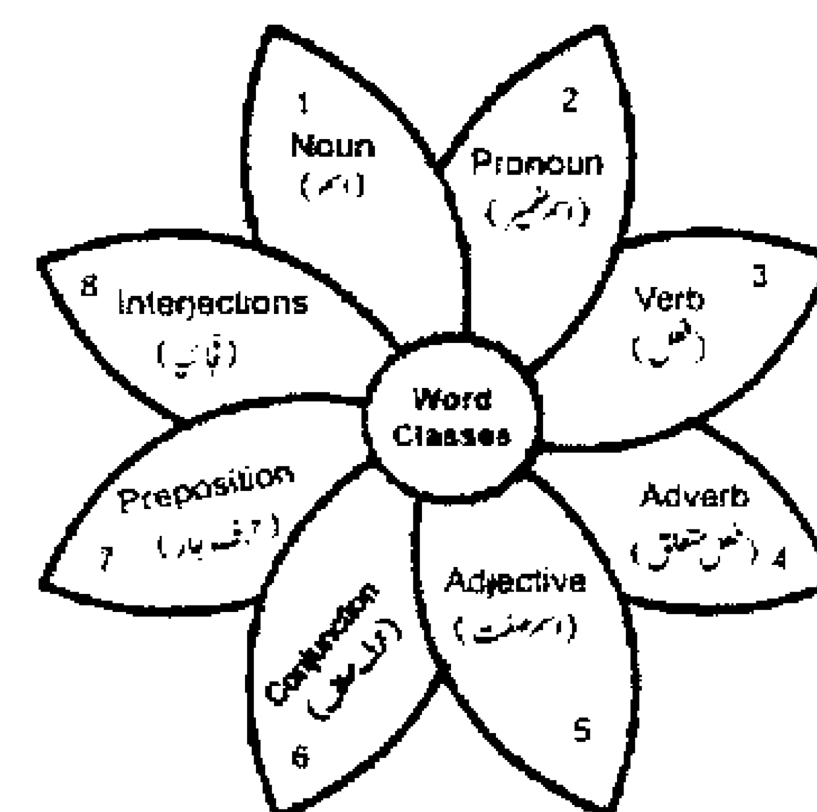
ɿk following questions to the students for brainstorming activity.

How many word classes are there in English language?
Share any three parts of speech?
Give different examples of Noun from the class room and daily life.

ter the brainstorming activity students will be appreciated to boost up their ɔnfidence and divided into eight groups.

### 2) Introductory Activity (7 min)

Draw a flower comprising of eight Petals on the board. Then ask group one to stand in front of the class and award them with the name of noun, write this name in petal no one in flower. Similarly complete the eight petals with the same procedure with other groups.

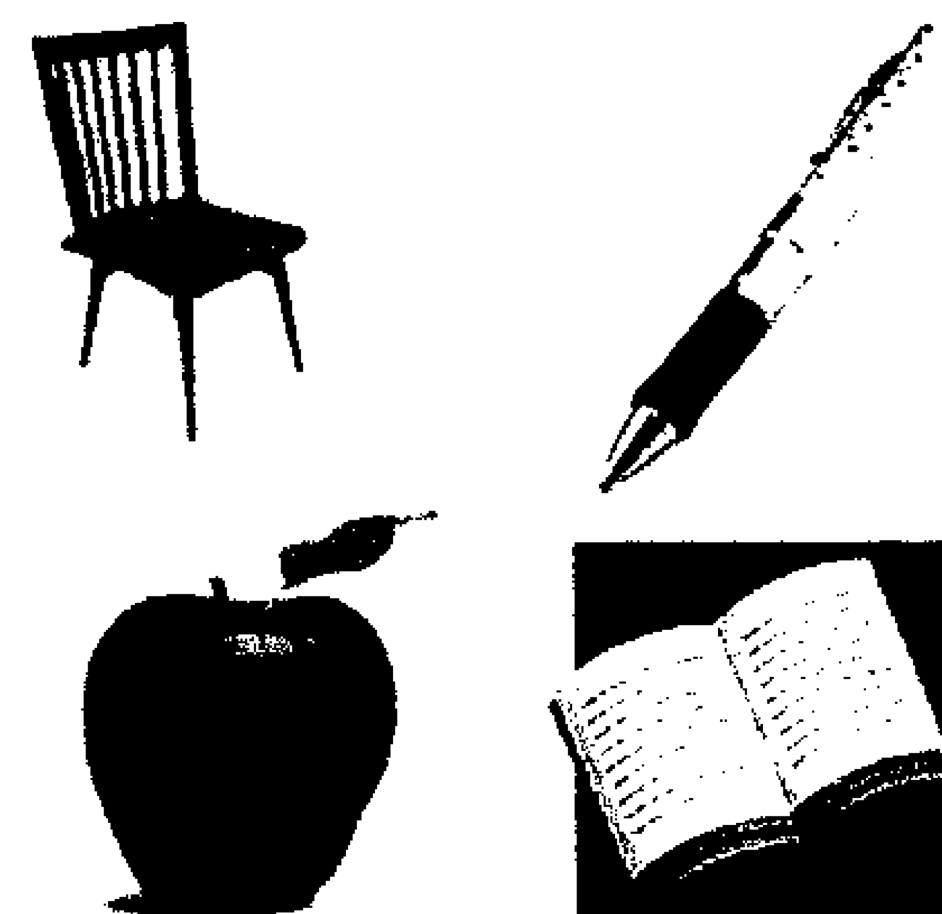



### 3) Basic Activity (20 min)

Activity # 3.1

Ask four students to come in front of the class, give them the pictures of chair, pen, book and apple.

Ask rest of the class that what are their name. conclude this activity by writing a comprehensive definition of noun on the board.



**Definition of Noun**

Noun is the name of a person, place, thing, idea, living creature, quality or action i.e.House, Book, Mountain, Class, Asad etc.

### Activity # 3.2

Divide students into pairs and ask them to introduce each others.i.e.Sana is my She is very intelligent and hardworking. She always stands first in the class. activity ask students what they use instead of Sana during her introduction. Then write a comprehensive definition of pronoun on the board

**Definition of Pronoun**

A pronoun is a word used in place of a noun.i.e.He, She, It, They, You, We, I, etc.

## Activity # 3.3

☆ Divide the students into 6 groups of 6-7 members in each group. After group formation ask students to choose their group leader by mutual understanding. so, they will be capable enough to learn in teams & make decisions for themselves.

☆ Group leaders will come in front of the class with,the index cards having some actions and perform these actions in front of the class.

☆ Ask rest of the class to recognize their actions and write them on their note books.

☆ After sharing ideas, write definition of verb on the board so that students can get complete clarity of this part of speech.

| Walk | |
|---|---|
| Read | Cook |
| Write | Laugh |

**Definition of Verb**

A verb is a word that expresses an action performed or suffered by the subject.i.e. Sing, walk, sleep, catch, stand, sit, drink, etc

## Activity # 3.4

Provide a work sheet to the students; ask them to write five sentences with the help of words given below.

**Work Sheet**

1) ____________________
2) ____________________
3) ____________________
4) ____________________
5) ____________________

Quickly, Hard, Nicely, Enough, Late.

They should work in small groups so they are able to discuss, defend, and clarify their conclusions. At the end of this activity write a comprehensive definition on the board

**Definition of Adverb**

Adverb is a word which usually describes a verb. But it also adds to the meaning of a verb, an adjective or another adverb.i.e. Slowly, Quickly, Politely, Nicely, Enough, Late, Hard,

**Activity # 3.3**

☆ Divide the students into 6 groups of 6-7 members in each group. After group formation ask students to choose their group leader by mutual understanding..so, they will be capable enough to learn in teams & make decisions for themselves.

☆ Group leaders will come in front of the class with the index cards having some actions and perform these actions in front of the class.

☆ Ask rest of the class to recognize their actions and write them on their note books.

☆ After sharing ideas, write definition of verb on the board so that students can get complete clarity of this part of speech.

| | |
|---|---|
| Walk | |
| Read | Cook |
| Write | Laugh |

**Definition of Verb**

A verb is a word that expresses an action performed or suffered by the subject.i.e. Sing, walk, sleep, catch, stand, sit, drink, etc

**Activity # 3.4**

Provide a work sheet to the students; ask them to write five sentences with the help of words given below.

**Work Sheet**

1) ______________________________
2) ______________________________
3) ______________________________
4) ______________________________
5) ______________________________

Quickly, Hard, Nicely, Enough, Late.

They should work in small groups so they are able to discuss, defend, and clarify their conclusions. At the end of this activity write a comprehensive definition on the board

**Definition of Adverb**

Adverb is a word which usually describes a verb. But it also adds to the meaning of a verb, an adjective or another adverb.i.e. Slowly, Quickly, Politely, Nicely, Enough, Late, Hard,

### 4) Reinforcement (10 min)

In reinforcement activity, divide the whole class into two groups; ask group one to down any three parts of speech with daily examples, and the other to write what difference between noun and pronoun with the help of examples.

### 5) Assessment & Evaluation (5 min)

Ask students to write eight sentences by using the following parts of speech.

Noun
Pronoun
Verb
Adverb

### Home Work

Students will be asked to search the use of following parts of speech, pronoun,verb,adverb from news papers and paste its cuttings in their note books

## Day 2

### 1) Introduction (5 min)

For the revision of previous day following question will be asked from students.

☆ What is noun?
☆ What is pronoun?
☆ What is the definition of verb?
☆ Tell three examples of adverb.

### 2) Basic Activity (20 min)

### Activity # 2.1

Share the definition of Adjective with the students.

**Definition of Adjective**

An adjective is a word which adds something to the meanings of a noun.i.e. Good, sweet, true, bad, tall, short, long, rich, high, wise, etc.

After giving the conceptual clarity on adjective, ask students to fill in the followir sheet with the help of given adjectives.



Work Sheet
1. ________ Apple
2. ________ Boy
3. ________ Butterfly
4. ________ Man
5. ________ Girl



1.Little 2. Wise 3. Tall 4. Sweet 5. Good

## .ctivity # 2.2

Ask students to write five sentences with the help of following words.

☆Still ☆But ☆Because ☆Also ☆Then

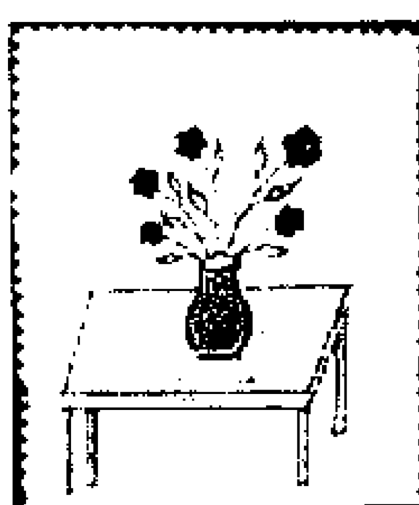
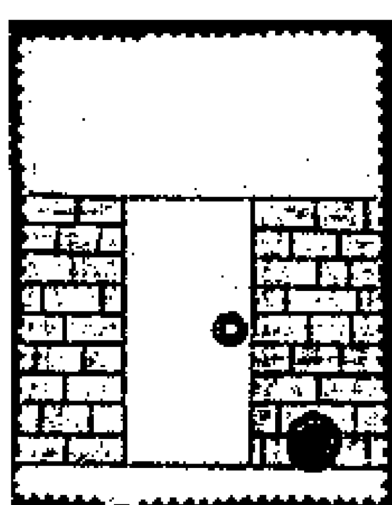
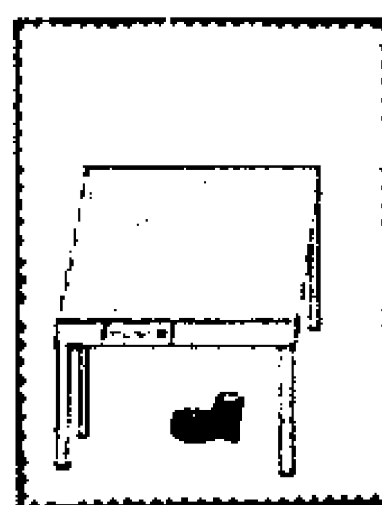
After this, ask students to share their work with their class fellows. Conclude this activit) by sharing the comprehensive definition of conjunction.

**Definition of Conjunction**

A conjunction is a word which connects phrases and clauses i.e. Also, then, still, though, although, therefore, however, because, etc.

## Activity # 2.3

Divide the students into four groups. Provide them pictorial cards and ask them to write the correct position of the noun on them.


After this activity, write the complete definition of preposition on board.

**Definition of Preposition**

Preposition is a word which connects words, phrases and clauses.i.e. In, to, on, into, through, at, near, under, etc.

## vity # 2.4

students that how we can express our feelings when we are happy. Write thei, ›nses on board, and conclude this activity by sharing the definition and examples of ›ction with the students.

‹ample, Hurrah! We have won the match.

**Definition of Interjection**

This is a word used to express an emotion.i.e. Well done! Ah!, Oh!
Ouch! Alas!

3) **Reinforcement (5-7 min)**

Divide the students into two groups. Assign one group to write an essay on my Food" by using different parts of speech, and another group to write a story Day I Visited the Zoo"

1) **Assessment & Evaluation (5 min)**

Ask students to make a flower and write the name of parts of speech in its peta

## Home Work

Ask students to search the use of parts of speech in different magazines and n. presentation with help of magazine's cuttings.

After the completion of lesson, take a test to evaluate the students' comprehension.

## Connections:

In this modern era of globalization, Education is playing a vital role on the wa progress and prosperity. So, there is a dire need to connect one subject to another integrated approach. The above English topic has also following subject connectior

☆ Urdu Grammar
☆ Mathematics
☆ Nature & Environment
☆ Social studies

## Sources of Information:

www.answer.com
www.google.com
The teachers can also use following resource material.
Oxford English Grammar 3 & 4
Dictionaries

# Students` Assessment

## Test/Assessment Sheet

1. What is noun? Make a list of five nouns.

| List of Noun |
|---|
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |

2. What is an adverb? Explain with examples.

3. Make a short story with the help of different parts of speech?

4. What is the definition of verb? Explain with examples.

5. Read the following sentences. Write 'True' for correct sentence and 'False' for incorrect sentences in the provided boxes.

i. Noun is a naming word.

ii. An adverb describes the position of the noun.

iii. Verb is an action word.

iv. An interjection shows the emotion.

# Unit 3: **Article** (حرف تنکیر)



## Connections:

Urdu Grammar
Social Studies
Daily Life

## Source of Information

www.reasonablegames.com
www.learningresources.com
www.time4learning.com
www.vocabulary-builder.com

# 3.1 Article (حرف تنکیر)

**jectives:** (مقاصد)The main objectives of this unit are to:-

Acquaint the participants with the basic concept of article (حرف تنکیر کا بنیادی تصور)

☆ Enable the Participants(شرکاء) to comprehend the information regarding definite & indefinite article

☆ To let them know about the correct place of definite (حتمی)& indefinite (غیر حتمی)article in sentences or paragraphs

☆ Enable them to teach the use of article in a very interesting & interactive (تفاعلی) way in their class rooms

## 3.2 Types of Article:

| Activity | Types of Article |
|---|---|
| | **Duration: 15 minutes** |
| 1 | **Material Required:**<br>☆ Chart<br>☆ Marker<br>☆ Paper tape<br>☆ Types of article (definite & indefinite) (حرف تنکیر کی اقسام) |

**Methodology (طریقہ کار)**

☆ Brainstorming (ذہنی تیاری)

☆ Group work (گروہی کام)

- The Trainer will ask the Participants to tell the types of article
- He/she will write their names on the board
- Then the types of article will be discussed by the Trainer
- The Participants will be divided into group. And there will be 5-7 members in each group if the total number of Participants is 35-40
- All the groups will be given one paper to write 5 words or sentences having ticle
- In the last, the groups will be requested to share their group work with other members.

# (ہینڈ آؤٹ) Hand Out

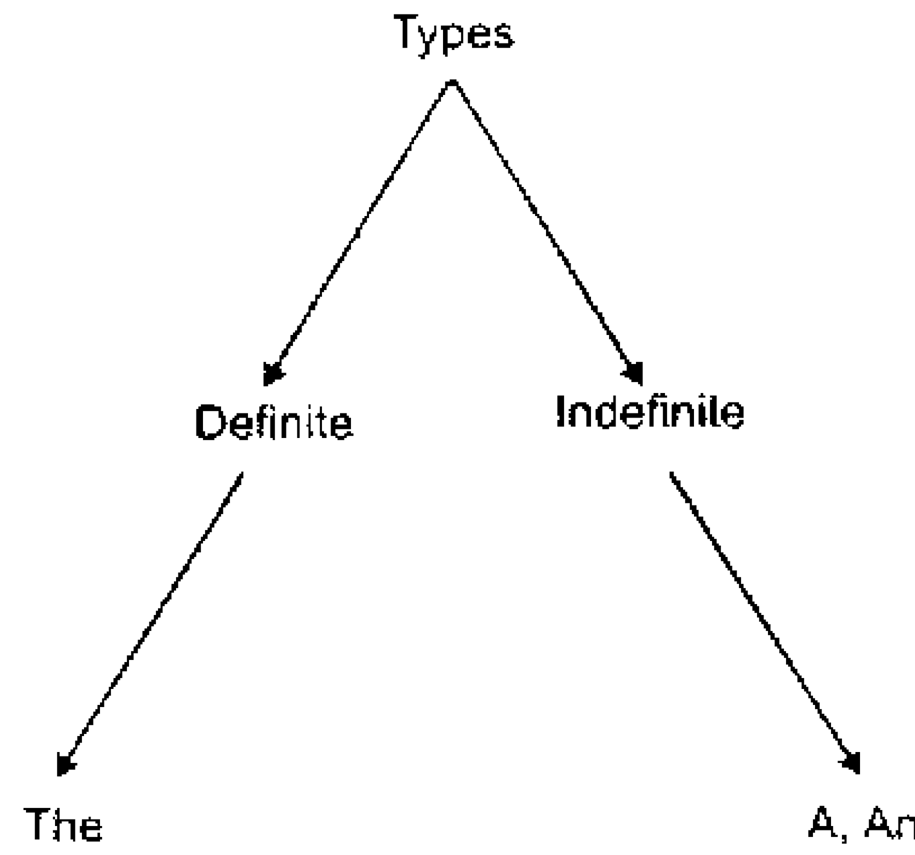
## Article (حرفِ تنکیر)

The Articles are used with Noun.

These are:

**1- A** **2- AN** **3- The**

There are two types of Articles




### Definite: (حتمی)

1 **The** is a definite article and refers to a particular person, place or thing.

"The" حتمی حرف تنکیر ہے جو ہمیشہ اسم معرفہ کے ساتھ استعمال کیا جاتا ہے۔

### Example:(مثال)

**The** Muslims, **The** Holy Prophet (PBUH), **The** River Ravi

### Indefinite: (غیر حتمی)

1 **A** and **An** are indefinite articles used with singular nouns.

### Example:

**A** table, **A** book, **An** egg

2 **An** is used with vowel sounds and **A** is used with consonant sounds

### Example:

**An** hour, **A** house, **An** egg, **A** university, **An** unfaithful friend

### SPELLING RULES

وہ الفاظ جو ce یا e پر ختم ہوں اور اُن کے بعد ایسا لاحقہ لگانا ہو جو y,i,e سے شروع نہ ہوتا ہو تو آخری e کو نہیں ہٹاتے ورنہ c اور g کی آواز (س ج) کی نہیں رہتی۔

Notice - noticeable, courage - courage

لفظ میں اگر آخری y سے پہلے Vowel ہو تو اسے i میں نہیں بدلتے۔

Play - plays, pray - prays, boy - b

Paid , slain , sai اور Laid اس اصول (Rule) سے مستثنیٰ ہیں۔

| Activity | Types of Article (حرف تنکیر کی اقسام) |
|---|---|
| | **Duration: 15 minutes** |
| 2 | **Material Required:**<br>☆ Chart<br>☆ Marker<br>☆ Paper tape<br>☆ Work sheet |

**lethodology (طریقہ کار)**

- Group work
- The Trainer will provide a work sheet to every group
- The Participants will be divided into group.
- They will be given instruction to fill this work sheet with definite & indefinite article
- At the end, the groups will be requested to share their work with all members.

# 3.3 Work Sheet

Read nouns written below and categorize them under correct article.

نیچے لکھے ہوئے اسم پڑھیں اور ان کے ساتھ صحیح حرف تنکیر استعمال کریں

| Article | Noun |
|---|---|
| A | Orange |
| | Sea |
| AN | Chair |
| | Iron |
| The | Muslim |
| | M.A |
| | River |

1------------------------- 2-------------------------

3 ------------------------ 4-------------------------

5 ------------------------ 6 -----------------------

# Unit 4: **Creative Writing**

## (تخلیق نگاری/انشاءنویسی)

4.1 Creative Writing
4.2 Purpose of Writing
4.3 Principle of Writing
4.4 Teaching Writing
4.5 Lesson plan

**Connections:**

Urdu Language
G. Science
S. Studies
Daily Life

**Source of Information**

www.reasonablegames.com
www.learningresources.com
www.literacynet.com
www.time4learning.com
www.vocabulary-builder.com
www.bbc.co.uk

# 4.1 Creative Writing

**/es:**

e the participants to do creative writing.
uce types of writing.
them understand the different techniques of teaching creative writing.
de a basic pattern for essay writing.
e them to find out the connections of creative writing with other languages and

| Activity (سرگرمی) | Creative Writing<br>عنوان: تخلیق نگاری |
|---|---|
| | **Duration: 55 minutes** |
| 1 | **Material Required:**<br>☆ Chart ☆ Board<br>☆ Marker ☆ Paper tape<br>☆ Papers ☆ Color pencils<br>☆ Story books/worksheets |

## ıodology (طریقہ کار)

Brainstorming
Group work
Lecture method
Role play
Presentation
the participants will be divided into four groups, eight members in each.
They will be given flip charts and stationary for working on charts.
The trainer will asign one topic to one group.
All the groups will have sharing on the given topic and prepare their presentations.
They will be asked to select their group leader who will come to give their group presentation.
The trainer will conclude the whole activity with required addition.

# Creative Writing (انشاءنویسی)

Writing is all about communicating ideas. The term writing refers the activity of putti somthing in written form or the act of creating written text communicated by letters. A the term **Creative Writing** refers to writing with different approaches.

## Types of Writing

There are three types of writing which are adopted by a good teacher step by step order to develop better writing skills in his/her students.

### ☆ Controlled Writing (نقل نویسی)

Controlled writing is practiced with the students of grade 1-2.As they are not able write anything themselves so they need complete guidance of a teacher for writing. At early stage, a teacher helps the children how to write within lines.
for example




### ☆ Guided Writing (املانویسی)

The students of grade 2-3 do not need full control of a teacher to write something. In this type of writing the teacher provides guidence to the students for the writing for example, the teacher gives an outline for writing a paragraph to the students, the teacher can also give hints to write a story, the teacher can give the pictures and the students will make a story with the help of these pictures.

### ☆ Free Writing (انشاءنویسی/تخلیق نگاری)

The students of grade 4-5 must be able to do free writing. It means, on this level writing skills should be better enough to write on simple topics in a very simple w. example, if the students are asked to write something on "chair" they must be c. enough to write a few lines on it in their own way. That is called creative writing.



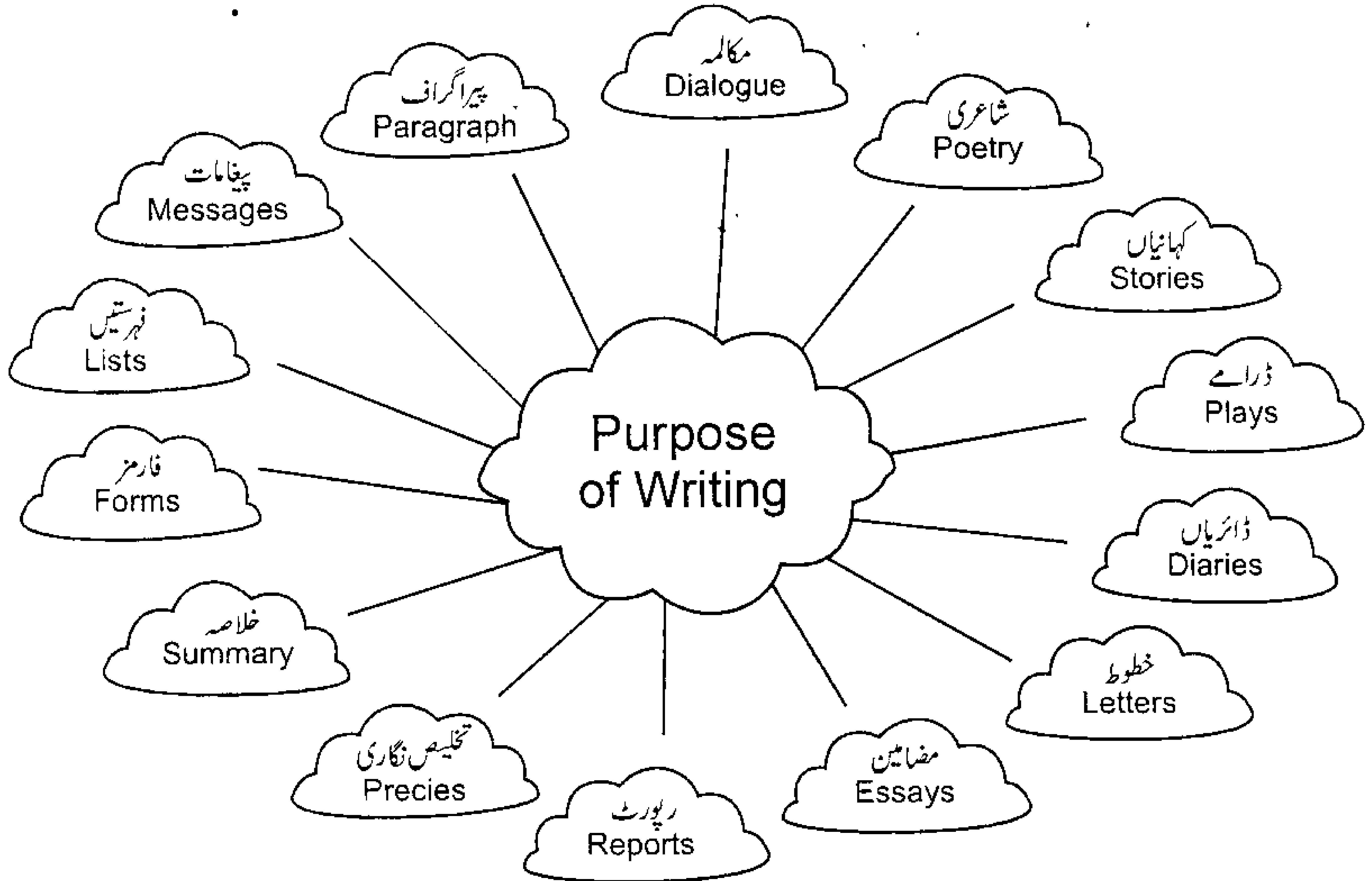
**Remember That**

**Writing includes:** spelling, hand writing, composition, punctuation, creation, grammer and writing pattern
**Writing avoids:** repetition, inconsistency, intonation, stress pattern

## 4.2: Purpose of Writing تحریر کے بنیادی مقاصد

'e always need writing skill for various purposes in life.

زندگی کے بہت سارے شعبوں میں ہمیں پیغام رسانی کیلئے مختلف تحریروں کی ضرورت پڑتی ہے۔ مثلاً اگر ایک طالب علم کو چھٹی درکار تو وہ اس مقصد کیلئے ا۔ صدرِ معلم کو درخواست لکھے گا۔ اسی طرح یہ تحریریں مقاصد کے اعتبار سے تبدیل ہوتی رہتی ہیں۔ مندرجہ ذیل میں نمونے کے طور پر کچھ مثالیں دی گئی ہیں۔




## 4.3 Principles of Writing تحریر کے بنیادی اصول

1. Should be grammatically correct
2. Language is exercised not imagined
3. Should be guided and organized according to accepted pattern
4. Written exercise should be appropriate stylistically
5. Very controlled at the beginning and very short
6. Writing should be according to their interests, experiences within their intellectual maturity and age level

**Remember That**



Traits of writing (تحریر کے معیار)
- Stimulating ideas (متاثر کن خیالات)
- Logical organization of thoughts (خیالات کی منطقی ترتیب)
- Effective sentence style (جملوں کا موثر انداز)
- Accurate and precise (درست اور جامع)

# 4.4 Teaching Writing (تدریسِ تحریر)

کی مہارت سکھانے کیلئے معلم کو مندرجہ ذیل نکات مدنظر رکھنے چاہیے

Things to remember in Teaching Writing

1. Spelling
2. Families of words
3. Punctuation
4. Correct use of tenses
5. Very simple and accurate
6. Give too much help to organize a paragraph
7. Paragraph cues
8. Tell the right and accepted pattern (لائحہ عمل) for writing the related topic
9. Always explain your marking system
10. Avoid making errors from the very beginning
11. Always try to teach writing in an interesting and interactive way

# Common Types of Errors

عموماً طلباء لکھنے کے دوران کچھ غلطیاں کرتے ہیں یہ غلطیاں اس وقت سامنے آتی ہیں جب عمل تدریس میں کوئی نقص رہ گیا ہو۔ یعنی معلم اپنی بات صحیح طریقے سے طلباء کو نہ سمجھا سکا ہو۔ مثلاً

- Confusing grammatical patterns
- Wrong tense
- Word order
- Articles are misused
- Spelling mistakes
- Punctuation
- Improper style

# Correction of Written Work (تحریر کی تصحیح)

- When you read the work done correct and ask them for ten times to write.
- Indicate the mistakes and recreate the situation
- Make proper reinforcement with good signs and encouraging sentences.
- Explain your marking first

# Evaluation جائزہ

تحریر کا میں جائزہ لینے کیلئے معلم کو مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھنا چاہیے۔

1. Written paragraph should communicate somthing
2. Grammar of the paragraph is more improtant than the grammar of two sentences
3. After evaluation of the written work teacher should replan the teaching process
4. Check the style of written work

# Controlled Writing (نقل نویسی)

## "Theme" (موضوع)

نقل نویسی کی سرگرمی مندرجہ ذیل طریقوں سے کی جا سکتی ہے

**"It was a dark and stormy night"**

(ایک طوفانی اور اندھیری رات تھی)

These exercises develop an awareness of the existence of plot and show how [t] addition of a "theme" shapes the plot. These exercises also show the need [f] controlling purpose in what might be a rambling narrative. [Also point out to stude[nts] how a plot-orientation focus draws attention away from character development.

**1) "Without saying [theme]"** - The students sit in a circle. Each begins writing a sto[ry] with the phrase "It was a dark and stormy night." After 3 minutes they pass it to th[e] person on their right/left. The next student adds to the story for 3[?] minutes and pass[es] it on, and so forth. The instructor keeps track of the time periods, adjusting them for th[e] "speed" of the class but 3 1/2 minutes is generally best. *The instructor joins in th[e] writing. As the time for a conclusion draws near, the instructor announces that the ne[xt] writer will begin to finish up the story and the one after that will conclude the story. (Th[e] class may be told earlier that they will have to finish one of the stories, so that they ca[n] mentally prepare for finishing a story although they won't know which story they w[ill] finish.

**2) "With saying [theme]"**- Previous to this second exercise the instructor has ask[ed] each student/participant to turn in 3 sayings, preferably original, on a sheet of pap[er]. The instructor chooses 1 of the 3 sayings from each and puts one for each cla[ss] member, and the instructor, on a slip of paper. [*Plan time to choose appropr[iate] sayings.] Then they draw their sayings randomly. When everyone has drawn t[heir] sayings from a box, the instructor says "Begin." They unfold their sayings and beg[in a] story aimed at using the saying they have drawn as a theme of a story. The proc[ess] is the same as the "without saying" cycle except the last two writers have the pa[rticular] challenge of ending the story to fit and / or support the saying.

These exercises are helpful in showing the function of "theme" in a story absent and then present. The students then see how theme shapes the ev[ents of a] story. Plus, the interaction between students as they guide or deflect e[ach other's] purposes, also shows the power of intent and concept on the story at any gi[ven]

# Guided Writing (اِملانویسی)

املاءنویسی کی سرگرمی کیلئے نمونے کے طور پر مندرجہ ذیل آؤٹ لائن پیش کی جاتی ہے۔

An activity of guided writing can also be shared with the Participants/students.
The Trainer(تربیت کار)/Teacher, will write the following family members on board and nstruct the Participants/students to write about this family

**Ali's Family**

Ali (Husband) Aliya (Wife)

Asad (son, 16 years) Rabia (daughter, 10 years)
Husain (son, 12 years) Saria (daughter, 8 years)

irst of all the Participants will be given instructions by the teacher to write the total ımber of members of Ali's family and their names etc.
his activity can also be conducted for free writing.
he Trainer will ask the participants to write about this family as they think or feel about em.

# Free Writing (انشاءنویسی)|

An activity of free writing can be shared with the teachers. The trainer will teach set pattern of writing a paragraph on a given topic then will write a paragraph fo the set rules described by the trainer.

ندرجہ ذیل سرگرمیوں کے ذریعے کروائی جاسکتی ہے

## Picture Presentation

The teacher can show a picture before the students and students will write ma sentences regarding picture.



1) Sana, Nida and Sara are friend.

2) They are playing with fruit.

3) Sara is giving apple to Nida.

4) But no one is interested in grapes.

## Sentence Making with the Help of Nouns

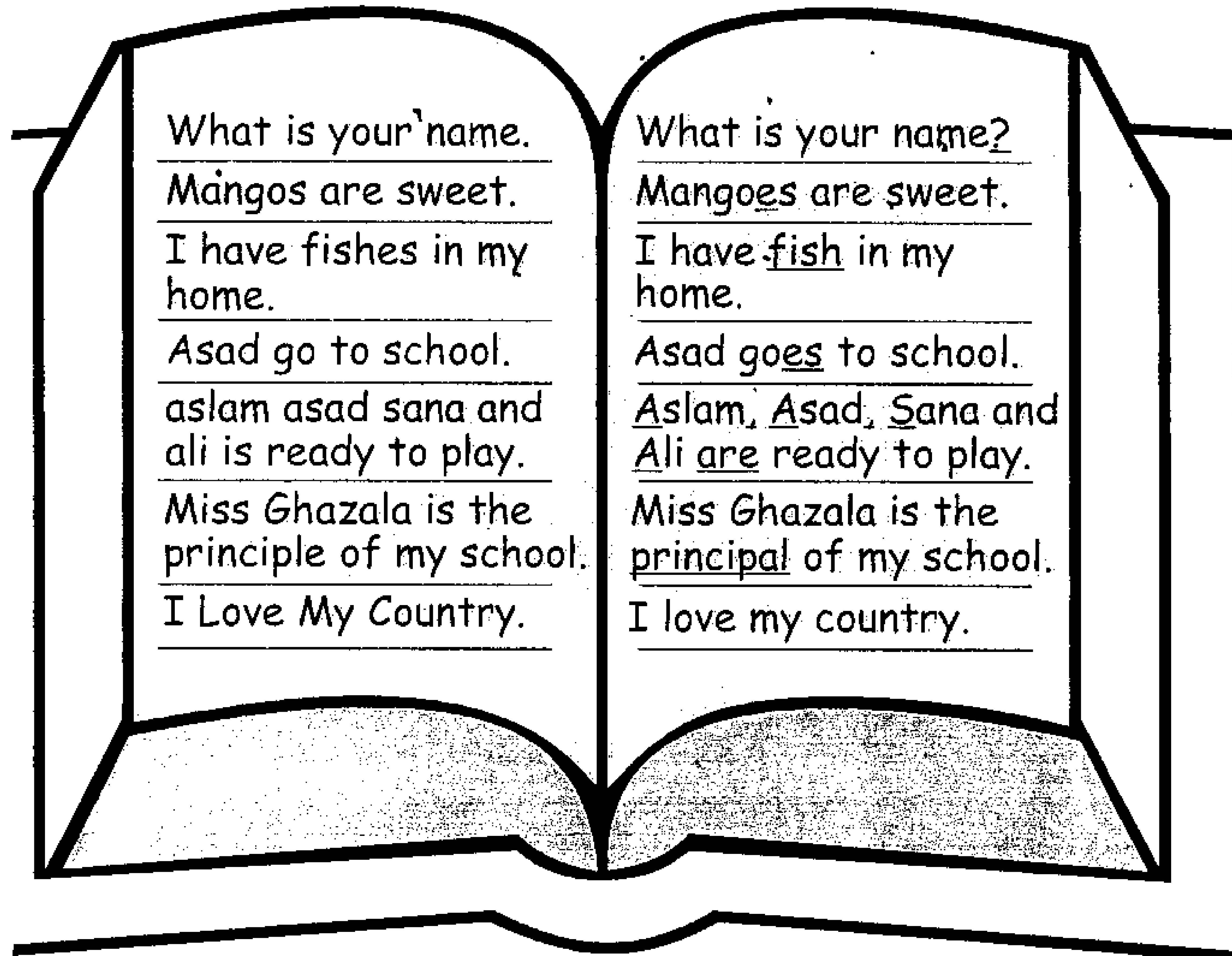
The teacher can give the picture of noun to the students and ask to write a paragı



**Remember That**

گروپ ورک تدریس تحریر کیلئے ایک بہترین حکمتِ عملی ہے جس میں طلباء بحث
ومباحثہ اور دوستوں کے ساتھ مل کر موثر کام سرانجام دیتے ہیں

# Excerise for Creative Writing



# 4.5 Lesson Plan (سبقی منصوبہ)

Class: 5th
Subject: English
Topic: Creative writing
Date: 03-03-2008
Day: Monday
Time required: 1 hour
No. of students: 35
Required material: Text book, Color papers, charts, Board,Marker

## Objectives:(مقاصد)

To improve four basic skills of English language of the students:

1. To enable the students to write a simple paragraph, story or an essay of a given topic according to their grade level
2. To improve the writing skill of the students
3. To enable the students to share and exchange their ideas with each other
4. To enable the students for writing upon different concepts

## Time Division: (وقت کی تقسیم)

| | |
|---|---|
| **Required time:** | **2 periods ( 40 +40 min)** |
| Brainstorming: | 10 min |
| Introduction: | 05 min |
| Stage 1: | 20 min |
| Stage 2: | 10 min (05+ 05) |
| Stage 3: | 05 min |
| Stage 4: | 05 min |
| Stage 5: | 10 min |
| Stage 6: | 05 min |
| Stage 7 (conclusion): | 10 min |

## Teaching Methodology : (طریقہ تدریس)

- ☆ Brainstorming
- ☆ Play way Teaching
- ☆ Group Discussions
- ☆ Role Play

**Reinforcement: (حوصلہ افزائی)**

Proper reinforcement of the students' learning is always needed to achieve set learning outcomes. This increases the capacity of learning in students.

☆ The teacher will paste student's work at the flannel board in classroom

☆ Group competition will be held during learning in the classroom and good work will be appreciated by different ways as: clapping, Remarks or by giving star to that group.

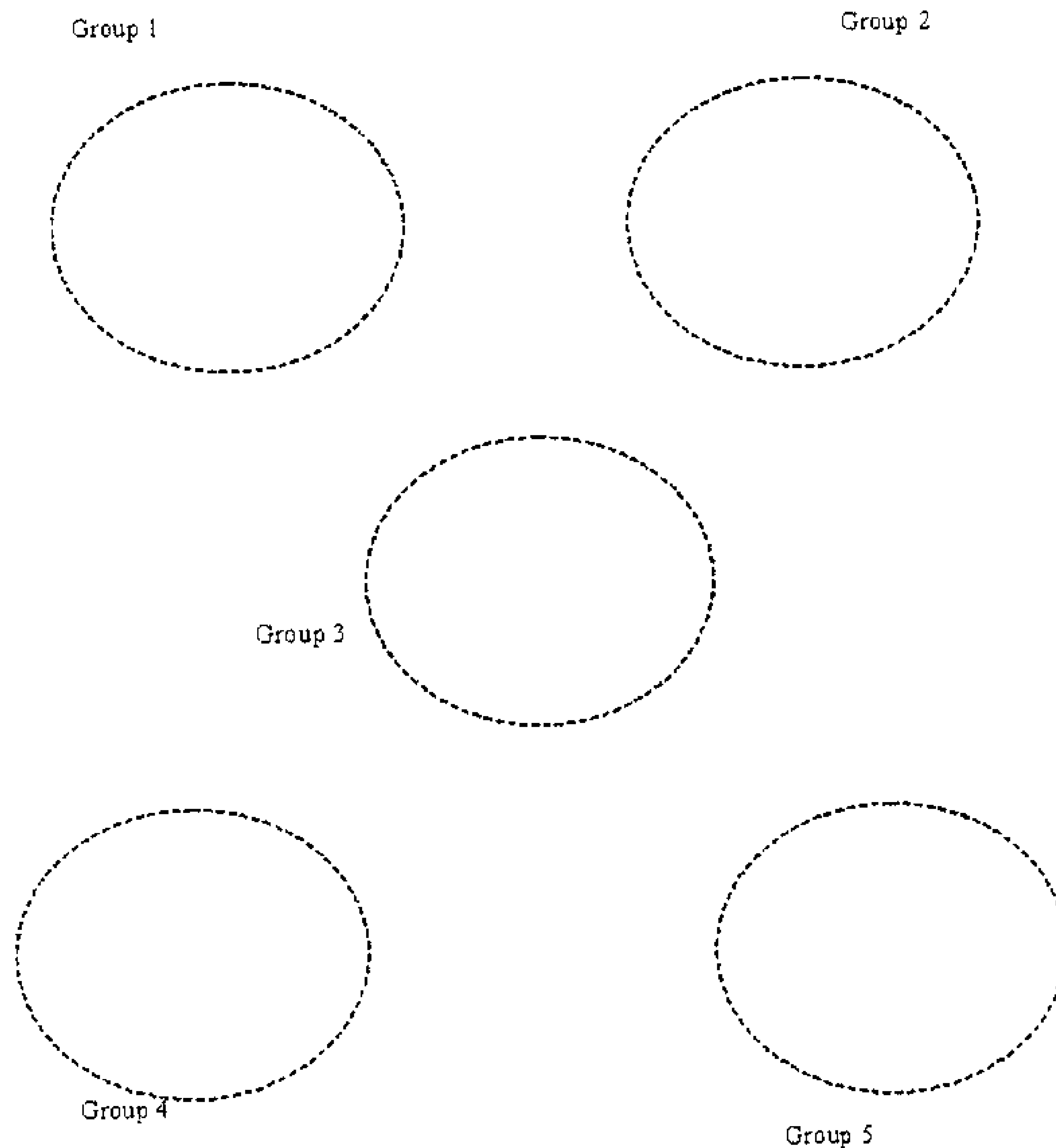
**Assessment: (جانچ پڑتال)**

Assessment is the process to check the progress of learning. This helps teacher to find out the weakness of learning process so that a better strategy should be prepared to achieve learning outcomes.

☆ Missing Letters
☆ Sentence Completion
☆ Fill in the Blanks
☆ Describe the Picture.
☆ Sentence Making
☆ Paragraph Writing with the Given Hints

# Seating Arrangement

**Seating of the students will be arranged in groups.**



## Brainstorming: (ذہنی تیاری)

Brain storming is the starting activity of the lesson that is directly linked cognitive (mental) process which activates and prepares the students unconsc learning.

Before starting the lesson, the teacher will do brainstorming of the students by activity.

This is a picture of cat. The teacher will show a colorful and attractive picture of cat and ask the students to write even a single word which comes in their mind on seeing the picture.

And the teacher will collect ideas of different students and sum them up in a simple pattern and gradually will direct them towards the topic.



## Introduction: (تعارف)

(This part of the lesson plan includes the proper start of the lesson with introduction the topic before the children)

Dear students, as you know that we always convey our message to our fellows speaking. But when we want the people get our message even in our absence, the there is another way of communication. That is called writing. This is the skill language.

For example, if we want to get one day off! We have to write an application to the he teacher in this regard. Another example is the book before you. This has been writte help us in learning and give us information about the world.

**Today our topic is:**

**"Creative Writing" (تخلیقی لکھائی)**

and we will learn how to deliver our message and ideas by writing

**Note:**

| |
|---|
| The requirement of this topic is: learning by doing. Most of the activities in the lesson will be done by the students and the teacher will give too much help to the students for writing. |

# Lesson Plan

| ages | Objectives | Skills | Teacher Activity | Student Activity |
|---|---|---|---|---|
| e 1 | The students will be able to describe about writing skill, Need and importance of writing skill in life & Phases of writing skill | Knowledge | The Teacher will tell the students about writing skill, its importance and phases. | The students will listen the teacher |
| tage 2 | The students will be able to compare the concept of writing skill with speaking and other skills | intellectual capacity | The Teacher will divide worksheets in two groups and other groups will speak at the same topic. | The students will work accordingly |
| Stage 3 | The students will be able to apply the rules and write a paragraph to convey their message | Organization of thoughts | The teacher will give a work sheet to the students and give the instructions for writing | The students will work accordingly |
| Stage 4 | The students will be able to illustrate the different styles of writing. | Illustration | The teacher will distribute five different worksheets in five groups of the students | The students will work accordingly |
| Stage 5 | The students will be able to sum up their thoughts for writing any topic or situation of their practical life | Composing | The teacher will make a situation in different groups and guide the students to write for the given topic,<br>☆TEACHERS<br>☆ FLOWERS<br>☆ FRIENDS<br>☆ MOON<br>☆ BUTTERFLY | The students will write what ever they can write in their groups and enjoy the activity |
| Stage 6 | The students will be able to point out the mistakes in written paragraph | Critical thinking | The teacher will change the worksheets of the students with each other and guide the students to check the mistakes of their fellow members. | The students will try their best to find out the mistakes in the worksheet of their fellow members |

# Stage # 7

## Conclusion

This is the stage to conclude and summarize the whole topic before the st give the homework with proper reinforcement. On the basis of assessment, t will decide and make strategy for more improvement of learning process

سبقی منصوبہ بندی کی سب سے آخری اسٹیج میں معلم عنوان کے خلاصے کے طور پر طلباء کے سامنے پیش کرے گا۔ ان کے خیالات اپنے علم کی بنیاد پر ایک خلاصہ پیش کرے گا۔ اور سبق کو ایک طریقے کے ساتھ اختتام تک پہنچائے گا۔

## Home work (گھر کا کام)

→ Writing skill can be improved with practice

The teacher will give homework in groups. But each and every student work indi for their group.

Group 1 will make five sentences on MANGO TREE.
Group 2 will write on MY FAVOURITE GAME
Group 3 will collect maximum pictures and will write one sentence for one picture
Group 4 will make maximum sentences with the NOUN given by the teacher
Group 5 will write for their favorite TV program

گھر کا کام مختلف گروپوں میں تقسیم کیا جائے گا۔ لیکن ہر گروپ کے ممبران انفرادی طور پر یہ کام سرانجام دیں گے۔

1- آم کے درخت پر لکھیں گے
2- اپنی پسندیدہ گیم پر لکھیں گے
3- اپنے پسندیدہ ٹی وی پروگرام پر لکھیں گے

# Work Sheet

### Stage # 2

### Complete the following sentences

**I like**...............................................................

My teacher is ...............................................................

I have a beautiful ...............................................................

I will go to ...............................................................

I am eating ...............................................................

My friends are ...............................................................

---

**Work Sheet for stage# 2**

Fill in the blanks with the given words and complete the story

## A Dog

**t is a .............................. . It is my dog.**

**y .......................... gave it to me.**

**s ............................ is Tinku.**

**t is a................................... dog.**

**looks after my house.**

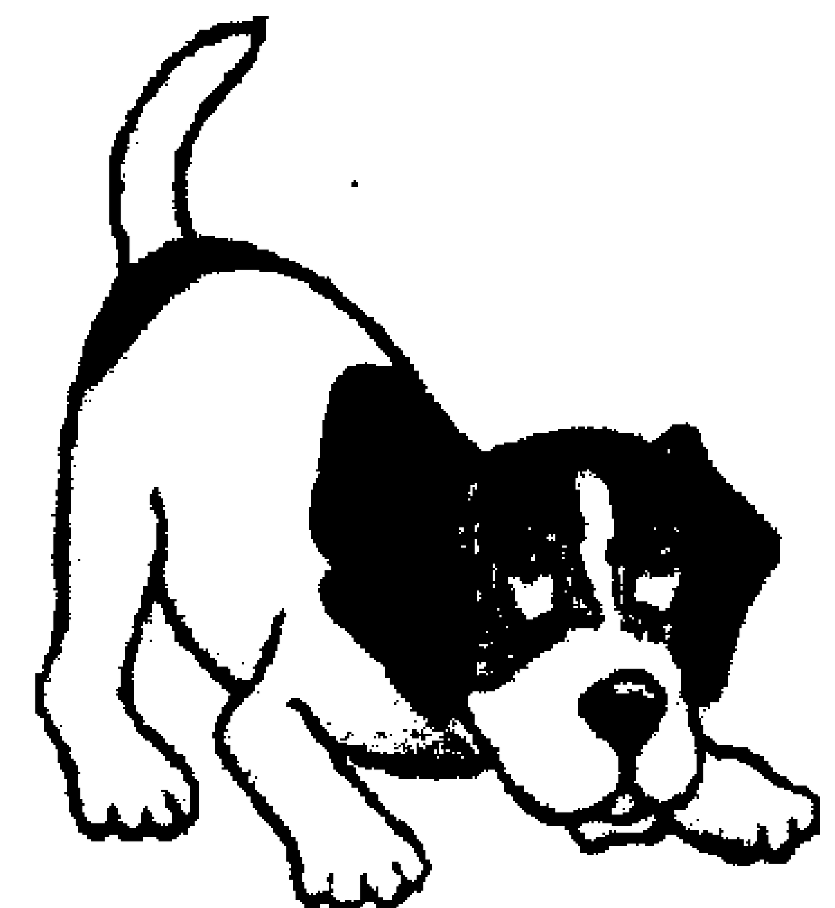
**t has ............................ legs and**

**......................... ears.**

**.t is two years old.**

**................................... meat.**

**................................... my dog**



og, Uncle, name, good,

our, two, eats, like.

# Worksheet

## Stage # 4

**(Sample for five different Groups)**

**Group 1:**

Write the missing letters

A ...............le, C..............t, L..........on

E...........g, D..........ck, F.........sh

**Group 2:**

Complete the sentences

We are ......................................................

We love .............................................

The name of our school is ...................................................................

We want to become ..........................................................................

Our country is ..............................................................................

**Group 3:**

Describe the picture in four lines



------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------

**up 4:**

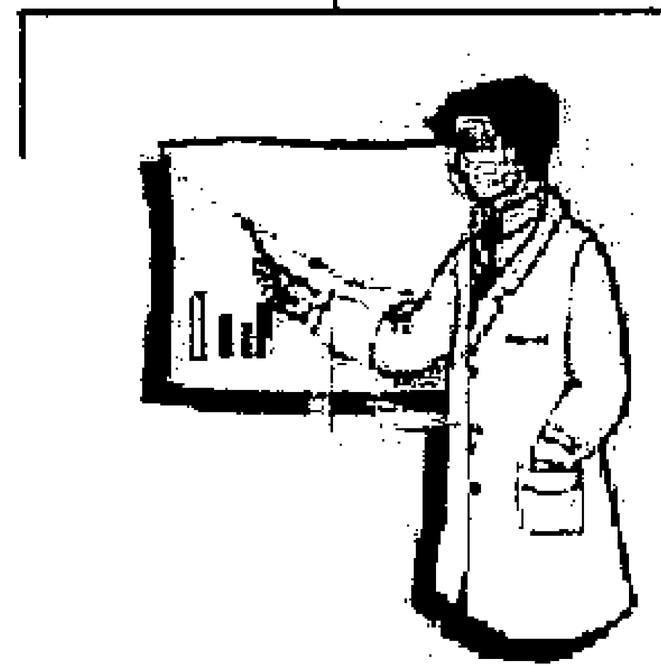
.κe maximum sentences using the word Book

| | |
|---|---|
| **Book** | |
| | |
| | |
| | |
| | |

**Group 5:**

Look at the picture and write five sentences with the help of given hints

Teach, read, and write, noble, respect



---

---

---

---

---

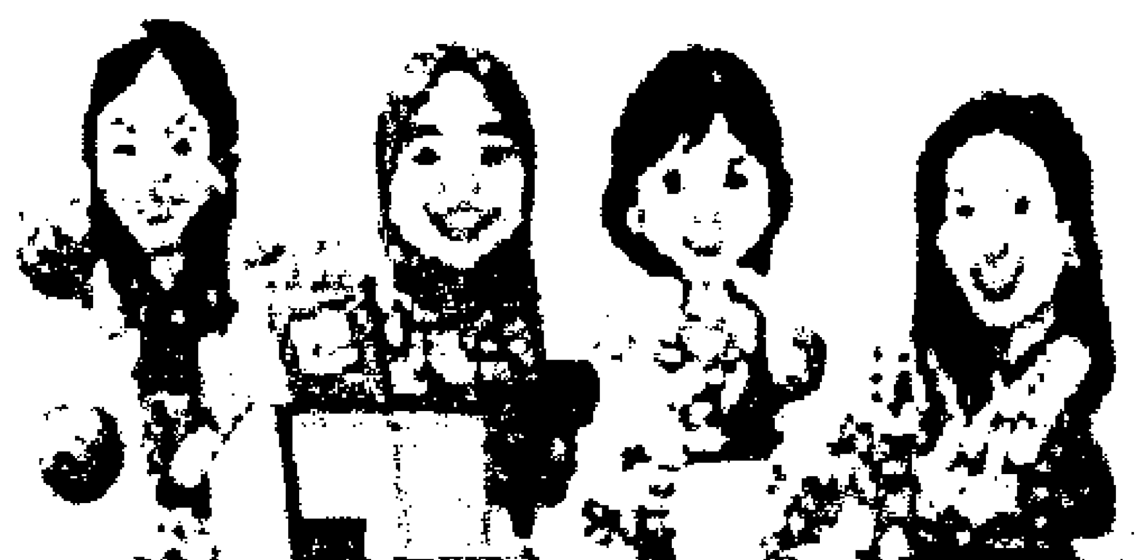
# Work Sheet

Write ten lines on the given sentenses relevantly.

Chart of the topics for different groups
**for stage# 5**



**If I were a teacher!**



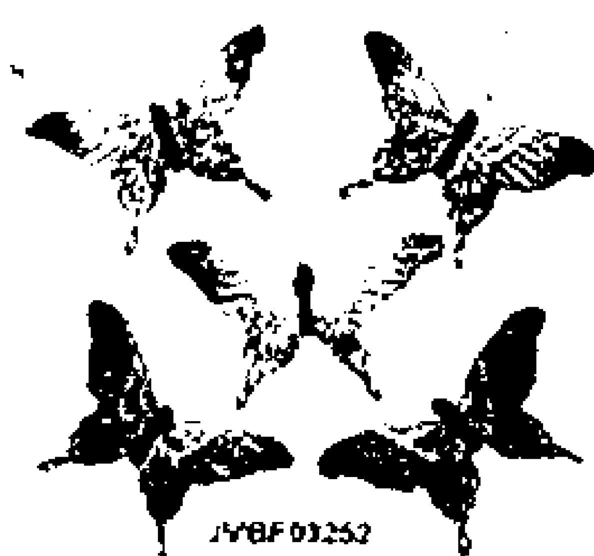
**We are best friends!**



**Oh lovely Chanda mamoon**



**My favorite flower is!!!**



**We are lovely butterflies**

# Unit 5: **Vocabulary Building**

## (ذخیرہ الفاظ میں اضافہ)

5.1 Vocabulary
5.2 Vocabulary Items
5.3 Lesson Plan
5.4 Worksheet

### Connections with Other Subjects

Urdu Grammar
Social Studies
Mathematics

### Sources of Information

www.google.com
www.time4learning
encarta software
www.answer.com

# 5.1 Vocabulary

Vocabulary means set of words and sounds used by a group of people.

**Objectives:** the main objectives of this unit are:-

☆ To improve the general ability (عموی صلاحیت)of the Participants/students with help of vocabulary

☆ To help the participants to practice the synonyms and antonyms of differer words. (طلباء کو متضاد اور مترادف الفاظ کی مشق کرانا)

☆ To enable them to pronunciate new words. (نئے الفاظ بنانے کے قابل کرنا)

☆ To make them familiar with techniques of vocabulary building shared by the Trair (الفاظ کو بڑھانے کی تکنیکی مہارت حاصل کرنا)

| Activity | Items of Vocabulary Building |
|---|---|
| | Duration: 30 minutes |
| 1 | **Material Required:**<br>☆ Chart<br>☆ Marker<br>☆ Paper tape<br>☆ Names of different objects |

## Methodology (طریقہ کار)

☆ Brain storming (ذہنی تیاری)

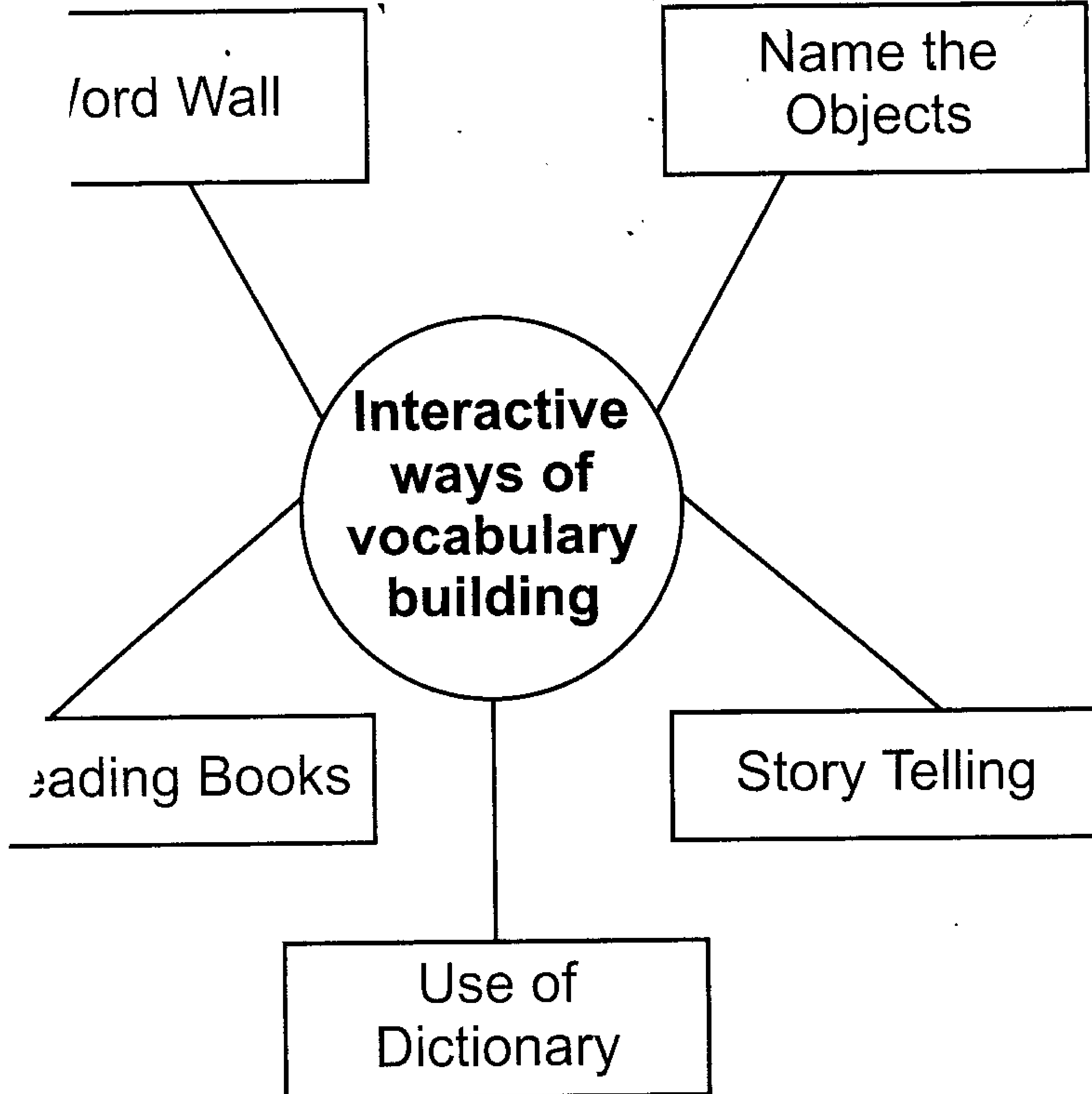
☆ The participants will be asked how students' vocabulary can be improved

☆ The Trainer will write their responses on board

☆ Then different ways of vocabulary building will be discussed by the trainer for example the trainer will share the effective ways of vocabulary building (Word Wall) and its usages with the teachers.

# Hand out (ہینڈآؤٹ)

ırove the vocabulary of our students by using simple words & sentences from their initial nary level. The following things can be useful for vocabulary building.



# 5.2: Vocabulary Items for Primary Level

پرائمری سطح پر ذخیرہ الفاظ بڑھانے کے نمونہ جات

| Days of the week | Months of the year | Vegetable Nan |
|---|---|---|
| Sunday | January | Potato |
| Monday | February | |
| Tuesday | March | |
| Wednesday | April | Pumpkin |
| Thursday | May | |
| Friday | June | |
| Saturday | July | Cucumber |
| | August | |
| | September | |
| | October | Tomato |
| | November | |
| | December | |
| | | Carrot |
| | | Radish |

| Color Name | Parts of Body | Fruit Name |
|---|---|---|
| Red ☐ | Eye | Apple |
| Orange ☐ | Nose<br>nose | Mango |
| Blue ☐ | Arm | Orange |
| ʼellow ☐ | Elbow | Banana |
| ıite ☐ | Lips | Strawberry |
| ʼn ☐ | Ear | Coconut |

| Color Name | Parts of Body | Fruit Name |
|---|---|---|
| Red | Eye | Apple |
| Orange | Nose | Mango |
| Blue | nose | Orange |
| Yellow | Arm | Banana |
| White | Elbow | Strawberry |
| Brown | Lips | Coconut |
| | Ear | |

| Activity | Vocabulary Building (Practice) مشق |
|---|---|
| | Duration: 15 minutes |
| 2 | **Material Required:**<br>☆ Marker<br>☆ Paper tape<br>☆ Work sheets |

## Methodology (طریقہ کار)

☆ Group work (گروپی ورک)

☆ After discussion and sharing on different vocabulary items, the teachers will be divided into groups

☆ They will be asked to prepare different activities to increase vocabulary of their students by using these interactive methods (تفاعلی طریقے)

☆ The groups will be assigned different grades to design activities.

☆ They will be given 10 minutes to work on it.

☆ After group work the group leaders will give their presentations.

☆ At the end of this activity the trainer will conclude the whole concept with required additon

| Activity | Dialogue(مکالمہ) |
|---|---|
| | Duration: 15 minutes |
| 3 | **Material Required:**<br>☆ Work sheet of a dialogue |

## Methodology (طریقہ کار)

☆ Group work (گروپی ورک)

☆ The Trainer/Teacher will provide a dialogue sheet to the Participants/students and give t minutes to read it carefully.

☆ Then Trainer/Teacher will ask two volunteers from each group to present their dialogue i of the Participants/students

☆ The rest of the Participants/students play a role of good listener and at the end of their presentation they will give their remarks & encourage them for their effort

☆ At the end the Trainer/Teacher will conclude the session by sharing them that through interactive activities we can not only enhance the educational skills of our students skills as well.

# Hand out (ہینڈ آؤٹ)

## ·Dialogue (مکالمہ)

jue means conversation between two persons. A student whose mother tongue is not English ostly bookish knowledge and is not usually familiar with the colloquial English. Dialogue writing is ul form of composition and helps a student communicate with English speaking people with & fluency.

## **ialogue Between Two Students About Choosing A Career"**

پیشے کے انتخاب پر دو طالبعلموں کے درمیان مکالمہ

After your F.Sc what do you intend to do?
I wish to become a doctor. What about you?
I like to go for computer training. I do not like doctors in our country
Why?
They are greedy people. They claim to serve humanity but when they become doctors they want to earn as much as they can.
Who does not like to have money?
Yes; but doctors in our country have crossed all limits. They hate to serve in villages where most of our population lives and where medical facilities are most needed. They love to serve in city hospitals; or they desire to establish their own clinics where they fleece the people.
You should not condemn all the doctors for same black sheep. I admit that there are some whose sole aim is to make lot of money but all are not greedy. There is a big majority who, in fact serves the humanity in all sincerity. This is the noblest profession. You can have a respectable living and earn the prayers & blessing of those whom you treat with love and care.

Zeb: I agree that no other profession can be equal to the medical profession. It gives you peace of mind, spiritual happiness and a satisfied conscience

Ali: If that is so, why do you not wish to become a doctor?

Zeb: You know there is unemployment for doctors. So that is why I would like to go in for computer sciences which have a very bright future.

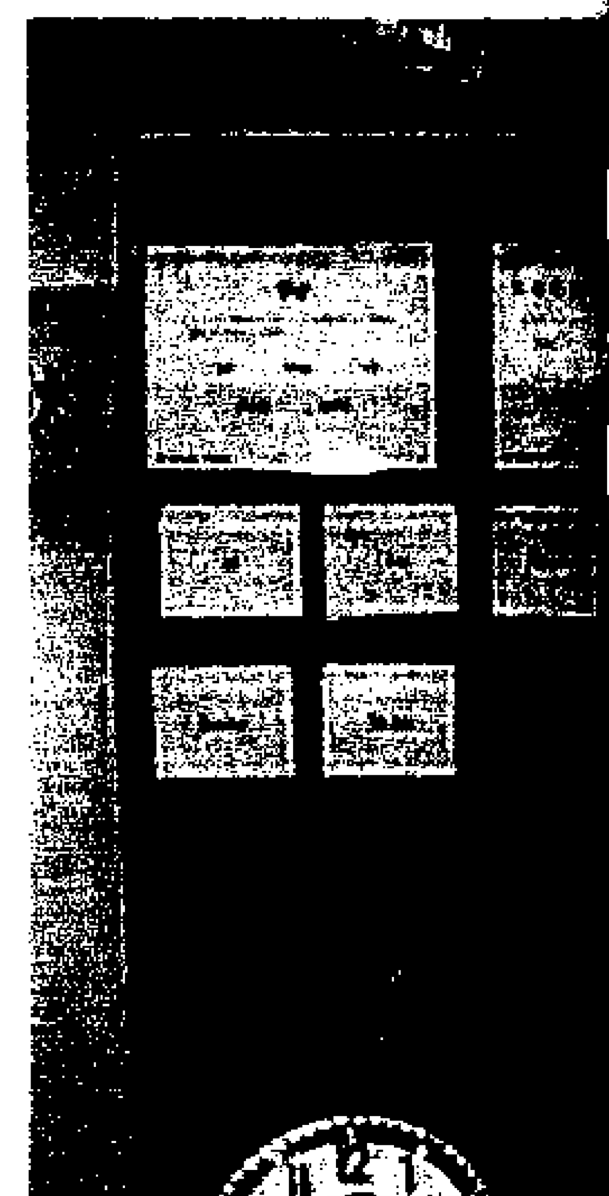
Ali: I do not disagree with you. Computers are also very important That's also a good profession. But you must admit that medicine is the noblest profession.

Zeb: Yes I do. Best of luck to you.

Ali: Same to you

مکالمے کا مطلب دو لوگوں کے درمیان بات چیت ہے وہ طالبعلم جس کی مادری زبان انگریزی نہیں زیادہ تر ان کے پاس انگریزی سے متعلق کتابی علم ہوتا ہے اور وہ روزمرہ استعمال کی انگریزی نہیں جانتے اس لئے مکالمہ نگاری ایک طالبعلم کو انگریزی بول چال والوں سے بات چیت کرنے میں معاون ثابت ہوتی ہے

# 5.3: Lesson Plan



ate: 23rd Feb 08
lass: 4
ubject: English
**Topic:** Vocabulary Building
**Duration:** 50 min
**No. of Students:** 30

## Objectives:

The main objectives of this lesson plan are to

- Enhance the students 'speaking skill of language
- Enable them to express their ideas and feelings through writing
- Facilitate them to comprehend different topics in English using four basic language skills confidently
- Enable them to increase their collection of words in English
- Develop life skills among students as well as educational skills

## Activity # 1: (10 min)

- The students will be divided into 4 groups
- First group will be given the picture of a drawing room, Second one the pictu a kitchen , third one the picture of a classroom and the fourth one the picture bedroom
- All the groups will be asked to write down the names of different objects in th pictures
- They will also be given Urdu to English dictionary if required
- They will consult dictionary to find out the names of objects in English if requi
- The activity will be sum up with some addition by the teacher if necessary

## Activity # 2 (10 min)

- The students will play a "Game of Words"
- The teacher will give them instructions before starting the game
  Instructions:
  1. Every students must be fully attentive and active during the game
  2. Time for one participant will be 3-5 seconds
  3. Game will be started with the name of any thing in the world, shared student, the next one will have to tell the name of any other thing following the starting sound of the previous word
- The students will participate in the game by telling the name of anything as instructions
- At the end, the students and teacher will share the meaning of any word , by the students if required

## Activity # 3 (10 min)

- The students will see a carton movie
- After the movie, the students will have a discussion in their classroom
- They will share the names of different characters and objects in the movie
- The teacher will ask them different questions regarding the movie, for example:
  1. How many characters were there in the movie?
  2. Which character was the most inspiring/ interesting and why?
  3. What was the moral lesson of the movie?
  4. Did they enjoy seeing a cartoon movie?
  5. Why do they like it?

The students must be encouraged if they share their feeling in English preferably

## Activity # 4: (10 min)

- The students will be divided into 4 groups of 8 members
- All the groups will be assigned one word. For example:

***First group-*** "FLOWER" (low, owl, foe, woe, or, row, wore, for, fore, role, wolf, flew, few, of..............)

***Second Group-***"PICTURE" (tip, pit, cure, pure, ripe, tire, rite, rut, tripe, true, pier, epic, Puce .................)

***Third Group-*** "FEAST" (feat, set, fat, east, as, fate, sea, sat, tea, seat.......)

***Fourth Group-*** "HUSBAND" (us, sand, band, hub, and, ban, an, has, sun, sub, sad, bus, hand, bad, Nash, dun..........)

- They will make more words by using the letter of the given word
- The groups will also find out the meanings of those words, consulting dictionary
- At the end of the activity, one representative of each group will share their presentation (set of words) with the entire class along with their meanings
- All other groups will also be encouraged to add up more words if possible

Through this activity, the students will be able to increase their vocabulary in an interesting way

## ACTIVITY # 5 (10 min):

The teachers will make a table on the writing board

The students will be asked to find means of transport out of the table

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | S | H | V | A | N | Q | W | E | R | T |
| I | F | A | R | E | T | P | O | I | U | Y |
| C | N | C | A | R | I | K | S | H | A | W |
| Y | O | L | T | O | N | G | A | W | Q | Z |
| C | D | G | Y | P | T | R | U | C | K | N |
| L | X | M | F | L | O | R | R | Y | T | J |
| E | I | B | K | A | M | B | V | C | X | Z |
| T | R | A | I | N | R | X | S | H | I | P |
| W | E | J | E | E | P | D | S | A | G | I |
| M | O | T | O | R | C | Y | C | L | E | Y |
| R | H | E | L | I | C | O | P | T | E | R |
| T | Y | T | A | D | E | W | B | O | A | T |
| Z | O | J | R | X | N | Z | H | V | L | H |

### ıty # 3 (10 min)

The students will see a carton movie

After the movie, the students will have a discussion in their classroom

They will share the names of different characters and objects in the movie

The teacher will ask them different questions regarding the movie, for examp

1. How many characters were there in the movie?
2. Which character was the most inspiring/ interesting and why?
3. What was the moral lesson of the movie?
4. Did they enjoy seeing a cartoon movie?
5. Why do they like it?

ɜ students must be encouraged if they share their feeling in English preferably

### vity # 4: (10 min)

The students will be divided into 4 groups of 8 members

All the groups will be assigned one word. For example:

***'roup-*** "FLOWER" (low, owl, foe, woe, or, row, wore, for, fore, role, wolf, ʌ, of..............)

***ıd Group-***"PICTURE" (tip, pit, cure, pure, ripe, tire, rite, rut, tripe, true, pier, uce .................)

***Group-*** "FEAST" (feat, set, fat, east, as, fate, sea, sat, tea, seat.......)

***th Group-*** "HUSBAND" (us, sand, band, hub, and, ban, an, has, sun, sub, sad, hand, bad, Nash, dun..........)

They will make more words by using the letter of the given word

The groups will also find out the meanings of those words, consulting dictionary

At the end of the activity, one representative of each group will share their presentation (set of words) with the entire class along with their meanings

All other groups will also be encouraged to add up more words if possible

Through this activity, the students will be able to increase their vocabulary in an nteresting way

### ACTIVITY # 5 (10 min):

The teachers will make a table on the writing board

The students will be asked to find means of transport out of the table

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | S | H | V | A | N | Q | W | E | R | T |
| I | F | A | R | E | T | P | O | I | U | Y |
| C | N | C | A | R | I | K | S | H | A | W |
| Y | O | L | T | O | N | G | A | W | Q | Z |
| C | D | G | Y | P | T | R | U | C | K | N |
| L | X | M | F | L | O | R | R | Y | T | J |
| E | I | B | K | A | M | B | V | C | X | Z |
| T | R | A | I | N | R | X | S | H | I | P |
| W | E | J | E | E | P | D | S | A | G | I |
| M | O | T | O | R | C | Y | C | L | E | Y |
| R | H | E | L | I | C | O | P | T | E | R |
| T | Y | T | A | D | E | W | B | O | A | T |
| Z | O | J | R | X | N | Z | H | V | L | H |

### Activity # 3 (10 min)

- The students will see a carton movie
- After the movie, the students will have a discussion in their classroom
- They will share the names of different characters and objects in the movie
- The teacher will ask them different questions regarding the movie, for example:
  1. How many characters were there in the movie?
  2. Which character was the most inspiring/ interesting and why?
  3. What was the moral lesson of the movie?
  4. Did they enjoy seeing a cartoon movie?
  5. Why do they like it?

The students must be encouraged if they share their feeling in English preferably

### Activity # 4: (10 min)

- The students will be divided into 4 groups of 8 members
- All the groups will be assigned one word. For example:

***First group-*** "FLOWER" (low, owl, foe, woe, or, row, wore, for, fore, role, wolf, flew, few, of..............)

***Second Group-***"PICTURE" (tip, pit, cure, pure, ripe, tire, rite, rut, tripe, true, pier, epic, Puce .................)

***Third Group-*** "FEAST" (feat, set, fat, east, as, fate, sea, sat, tea, seat.......)

***Fourth Group-*** "HUSBAND" (us, sand, band, hub, and, ban, an, has, sun, sub, sad, bus, hand, bad, Nash, dun..........)

- They will make more words by using the letter of the given word
- The groups will also find out the meanings of those words, consulting dictionary
- At the end of the activity, one representative of each group will share their presentation (set of words) with the entire class along with their meanings
- All other groups will also be encouraged to add up more words if possible

Through this activity, the students will be able to increase their vocabulary in an interesting way

### ACTIVITY # 5 (10 min):

The teachers will make a table on the writing board

The students will be asked to find means of transport out of the table

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | S | H | V | A | N | Q | W | E | R | T |
| I | F | A | R | E | T | P | O | I | U | Y |
| C | N | C | A | R | I | K | S | H | A | W |
| Y | O | L | T | O | N | G | A | W | Q | Z |
| C | D | G | Y | P | T | R | U | C | K | N |
| L | X | M | F | L | O | R | R | Y | T | J |
| E | I | B | K | A | M | B | V | C | X | Z |
| T | R | A | I | N | R | X | S | H | I | P |
| W | E | J | E | E | P | D | S | A | G | I |
| M | O | T | O | R | C | Y | C | L | E | Y |
| R | H | E | L | I | C | O | P | T | E | R |
| T | Y | T | A | D | E | W | B | O | A | T |
| Z | O | J | R | X | N | Z | H | V | L | H |

# 5.4: Worksheets

## Work Sheet # 1

Name ____________________ ______________________________

Date ________________________________________ **Group #** —

***Antonyms are words that have the opposite meaning. Circle the word that is the opposite of the underlined word in the sentence.***



1. The prize went to the runner who was the fastest.
   quickest
   slowest
   swiftest

2. I like to feel the smooth fur coat that my mom wears.
   rough
   soft
   silky

3. The balloon flew high above the trees when I let it go.
   low
   up
   way

4. At night, the stars twinkle brightly.
   evening
   day
   dark



5. The ice cream was so cold that I could hardly eat it.
   cool
   hot
   frozen

***Write your own antonyms for these words.***

frozen ____________________ slow ____________________

poor ____________________ happy ____________________



# Work Sheet # 2

Name ______________________ Date __________

## Out of This World Answer Sheet

Directions: Circle the correct answer below.

1. How many other planets are there in our solar system, besides Earth?

A. Seven B. Eight

C. Nine D. Ten

2. Why is it very difficult to study the planet Mercury?

A. There are too many living creatures on this planet.
B. It is too cold because it is very far from the sun.
C. It is too warm because it is very close to the sun.
D. The planet is too large to study.

3. Why is it so odd that we know so much about Pluto?

A. It is a very dark planet. B. It is a large planet.

C. Pluto does not have gravity. D. We have never seen it up close.

4. Which planet in our solar system may not be a planet after all?

A. Mercury B. Earth

C. Saturn D. Pluto

5. Which two planets in our solar system are the hardest to study and why?

Planet 1: ____________________________________________

____________________________________________

Planet 2: ____________________________________________

# Unit 6: **Tenses**

## (فعل جس سے ماضی حال اور مستقبل کی زمانی کیفیت ظاہر ہو)



### Connections with Other Subjects

Urdu Grammar
Social Studies
Mathematics

### Sources of Information

www.google.com
www.time4learning
encarta software
www.answer.com

# 6.1 Tenses

## (فعل جس سے ماضی حال اور مستقبل کی زمانی کیفیت ظاہر ہو) .

Verb is the most important word in a sentence because more constructi
ends upon the verb than upon any other part of speech. Verbs have a number
perties, which other parts of speech do not have. One of the properties that belon
lusively to verbs and verb forms is tense.

grammar tense means time. Verbs have six tenses, which show differences in the
e of action or the time of the state of being or condition (linking verbs).

I see a robin on the fence. **(Present Time)**

I saw a robin on the fence yesterday. **(Past Time)**

I shall see a number of birds when I go to the woods. **(Future Time)**

جملے میں فعل ایک اہم ترین لفظ ہے کیونکہ جملے کی ساخت کا زیادہ تر دارومدار فعل کی حالت پر ہوتا ہے۔ کلمے کی اقسام میں فعل سب سے زیادہ خصوصیہ حامل ہوتا ہے جس کی ایک بڑی مثال Tenses ہیں، جو فعل کی حالت بدلنے پر انحصار کرتے ہیں۔ گرامر میں Tense کا مطلب ہے فعل کا ماضی اور مستقبل کی زمانی کیفیت کو ظاہر کرنا، فعل کے بنیادی طور پر تین زمانے ہوتے ہیں جو کام ہونے کے وقت کے فرق کو ظاہر کرتے ہیں۔

**Objectives:**

To enable the teachers to understand the rules of tenses

To enhance the spoken skills of teachers to talk fluently about tenses

Teachers will be able to use all the aspects of tenses in various contexts.

The teachers will be able to produce new words which they have learnt

They will also be familiar with techniques of sentence formation shared by the Trainer.

| Activity | Definition & Types of Tenses<br>زمانے کی تعریف اور اقسام |
|---|---|
| | **Duration: 30 minutes** |
| 1 | **Material Required:**<br>☆ Flip board ☆ Chart<br>☆ Board marker<br>☆ Paper tape ☆ Flash cards<br>☆ Definition of tenses |

**thodology(طریقہ کار)**

Brain storming(ذہنی تیاری).

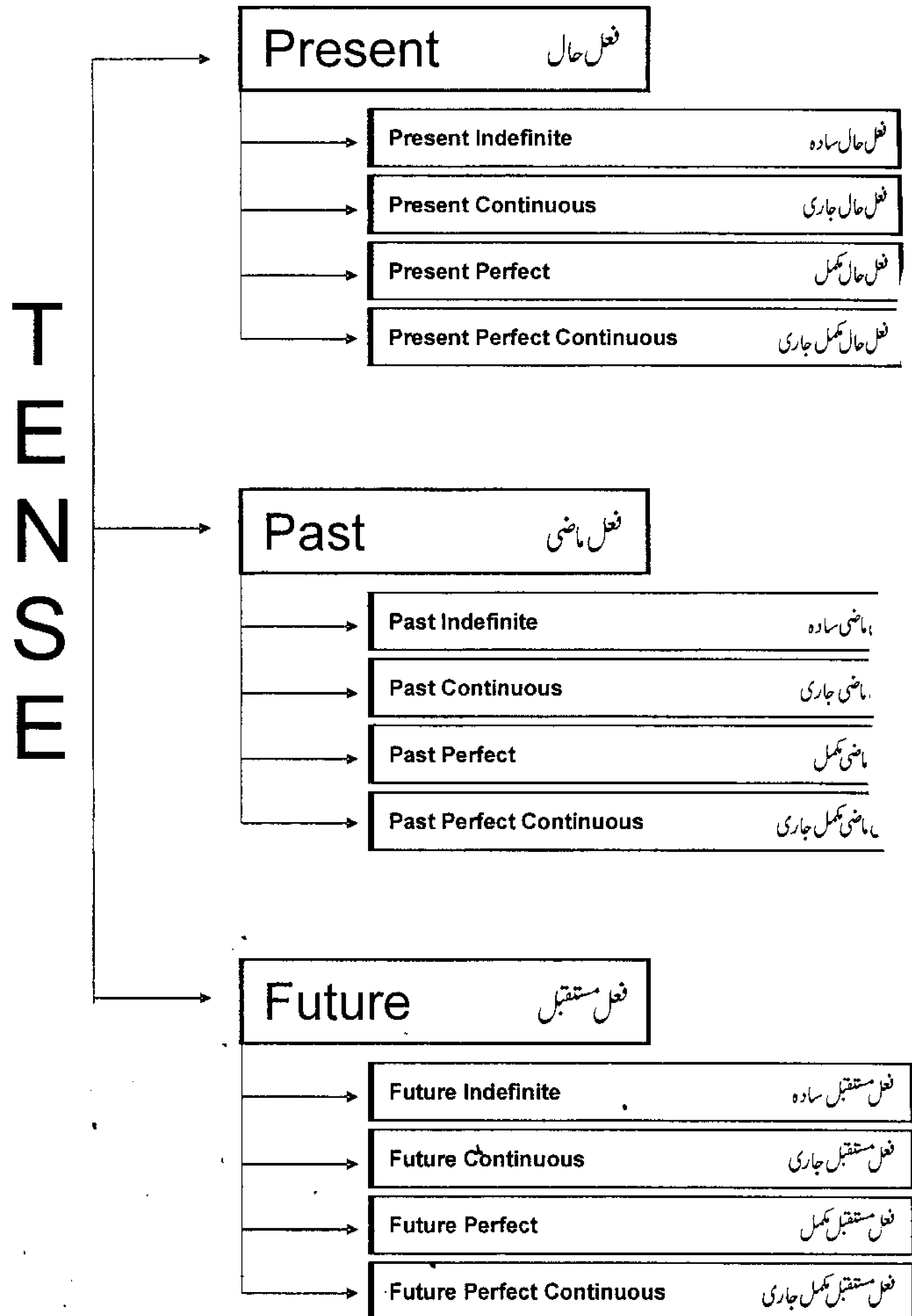
The Trainer(تربیت کار) will ask the teachers about tenses.

He/she will gather their responses (جوابات) on board.

Then the Trainer will write the definition of tense (زمانے کی تعریف)on board and share it with the teachers.

Then the trainer will write the word tense on board and underline it, explain its types for example

## 6.3 Types of Tenses



| Present(حال) | Past(ماضی) | Future(مستقبل) |
|---|---|---|
| **Present indefinite Tense**<br>(فعل حال سادہ)<br>یہ زمانہ عادت یا معمول کو ظاہر کرتا ہے<br>اُردو میں پہچان: تا ہے، تا ہوں، تے ہیں، تے ہو۔<br>**ormula:**<br>Subject + 1st form of verb +<br>bject"<br>**legative:** (منفی فقرہ)<br>ubject + do/does + not + 1st<br>(v) + object<br>**nterrogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>o/Does + subject + 1st F(V) +<br>bject?<br>3rd person singular- does,s,es) | **Past indefinite Tense**<br>(فعل ماضی سادہ)<br>یہ گزرے ہوئے زمانے کو ظاہر کرتا ہے<br>اُردو میں پہچان: اصل فعل کے آخر میں "ی، ے" یا "تا<br>تھا، تے تھے" وغیرہ<br>**Formula:**<br>Subject + 2nd form of verb +<br>object<br>**Negative:** (منفی فقرہ)<br>Subject + did + not + 1st F(v) +<br>object<br>**Interrogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>Did + subject + 1st F(V) +<br>Object? | **Future indefinite Tense**<br>(فعل مستقبل سادہ)<br>یہ آنے والے زمانے کو ظاہر کرتا ہے<br>اُردو میں پہچان: "گا، گے، گی"<br>**Formula:**<br>Subject+ Will/Shall+1st form of<br>verb+ object<br>**Negative:** (منفی فقرہ)<br>Subject+Will/Shall+not+1st<br>F(v)+object<br>**Interrogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>Will, Shall + subject+1st F(V)+<br>object |
| **resent continuous tense**<br>(فعل حال جاری)<br>یہ فعل زمانہ حال میں کسی کام کے جاری رہنے کو ظاہر کرتا۔<br>اُردو میں پہچان: "رہا ہے، رہا ہوں، رہے ہو، رہے ہیں<br>**ormula:**<br>ubject+ is/ am/ are +1st F(V) +<br>g +Object<br>**egative:**(منفی فقرہ)<br>ubject + is/am/ are+ not +1st F<br>') ing + Object<br>**terrogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>, am, are + subject+ 1st F (V) +<br>g +Object? | **Past continuous tense**<br>(فعل ماضی جاری)<br>یہ اس کام کو ظاہر کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے جو زمانہ<br>ماضی میں جاری تھا<br>اُردو میں پہچان: "رہا تھا، رہے تھے، رہی تھی"<br>**Formula:**<br>Subject+ Was/Were +1st F(V) +<br>ing +Object<br>**Negative:**(منفی فقرہ)<br>Subject + Was/Were+ not +1st F<br>(V) ing + Object<br>**Interrogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>Was/Were + subject+ 1st F(V) +<br>ing +Object? | **Future continuous tense**<br>(فعل مستقبل جاری)<br>یہ اس کام کو ظاہر کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے جو آئندہ<br>زمانے میں کسی خاص وقت تک جاری رہے<br>اُردو میں پہچان: "رہا ہوگا، رہی ہوگی، رہے ہوں گے"<br>**Formula:**<br>Subject+ Will/ Shall +be +1st<br>F(V) + ing +Object<br>**Negative:**(منفی فقرہ)<br>Subject +Will/Shall+ not +1st F<br>(V) +ing + Object<br>**Interrogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>Will/Shall + subject+ 1st F (V)<br>+ ing +Object? |
| **esent perfect Tense**<br>(فعل حال مکمل)<br>یہ اس کام کو ظاہر کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے جو ابھی<br>ختم ہوا ہو۔<br>اُردو میں پہچان: "چکا ہے، چکا ہوں، چکے ہو، چکے<br>**nula:**<br>ect+ Has, Have +3rd F(V)<br>ject<br>**ative:**(منفی فقرہ)<br>ect + Has/ Have+ Not +3rd<br>') + Object<br>**rogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>, Have + subject + 3rd F(V)<br>ject?<br>person singular- has) | **Past perfect Tense**<br>(فعل ماضی مکمل)<br>یہ اس کام کو ظاہر کرتا ہے جو ماضی میں کسی دوسرے کام<br>سے پہلے مکمل ہوا ہے<br>اُردو میں پہچان: "چکا تھا، چکے تھے، چکی تھی"<br>**Formula:**<br>Subject+ Had +3rd F(V) +Object<br>**Negative:**(منفی فقرہ)<br>Subject + Had+ Not +3rd F (V) +<br>Object<br>**Interrogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>Had + subject + 3rd F (V)<br>+Object? | **Future perfect Tense**<br>(فعل مستقبل مکمل)<br>یہ اس کام کو ظاہر کرتا ہے جو مستقبل میں کسی خاص وقت<br>پر ختم ہو جائے گا<br>اُردو میں پہچان: "چکا ہوگا، چکی ہوگی، چکے ہوں گے"<br>**Formula:**<br>Subject+ Will have/Shall have<br>+3rd F(V) +Object<br>**Negative:**(منفی فقرہ)<br>Subject + Will have/shall<br>have+ Not +3rd F (V) + Object<br>**Interrogative:**(سوالیہ فقرہ)<br>Will have, shall have + subject<br>+3rd F(V) +Object?<br>(1st person - shall) |

| Present Perfect Continuous Tense | Past Perfect Continuous Tense | Future Perfect C Tense |
|---|---|---|
| (فعل حال مکمل جاری)<br>یہ اس کام کو ظاہر کرتا ہے جو گذشتہ زمانے میں ہوا ہو لیکن جس کے اثرات تا حال جاری ہوں<br>اُردو میں پہچان: ''تا رہا ہے، تا رہا ہو، تے رہے ہیں، تے رہے ہوں، رہا ہے، رہے ہوں، وغیرہ''<br>**Formula:**<br>Subject+ Has/ Have + been+1st F(V)+ ing +Object + Since/For +time<br>**Negative:(منفی فقرہ)**<br>Subject + Has/ Have +been Not +1st F (V) +ing + Object+ Since/ For + time<br>**Interrogative:(سوالیہ فقرہ)**<br>Has, Have +Subject+been+1st F(V)+ing + Object + since/for+ time | (فعل ماضی مکمل جاری)<br>یہ اس کام کو ظاہر کرتا ہے جو ماضی میں کسی دوسرے کام سے پہلے شروع ہوا ہو<br>اُردو میں پہچان: ''تا رہا تھا، تے رہے تھے، تی رہی تھی''<br>**Formula:**<br>Subject+ Had + been+1st F(V)+ing + Since/For + time +Object<br>**Negative:(منفی فقرہ)**<br>Subject + Had,+ Not + been+1st F (V) +ing+ Object + Since/For+ time<br>**Interrogative:(سوالیہ فقرہ)**<br>Had +Subject+been+1st F(V)+ing +Object+ since/for + time | ل جاری)<br>رتا ہے جو مستقبل میں کسی خاص وقت<br>ا ہوگا، رہی ہوگی، رہے ہوں گے''<br>**Formula:**<br>Subject+ Will ha have been +1 +Object+ since<br>**Negative:(فقرہ)**<br>Subject + Not Object+ since/<br>**Interrogative**<br>Will, shall, S been+1st F( since/for+ tim |

# 6.4 Work Sheet

**Complete the following sentences with the appropriate form of verb given in the bracket:**

a) I ______________ (read) only two chapters last night.

b) I ________________ (finish) my work before he came to see me.

c) When I ____________ (meet) him, he was (write) a novel last year.

d) He was very disappointed because he ______________ (search for) a job for the last.
three years.

:) She _____________ (go) to the bazaar daily for shopping.

\ He will______________ (go) to Karachi tomorrow.

**entify the correct tenses of the following sentenses**

He has been sleeping for last three hours.

---------------------------------------------------------------------------

Sara was playing with a doll.

---------------------------------------------------------------------------

I shall be leaving for Islamabad next morning.

---------------------------------------------------------------------------

She Takes bath daily.

---------------------------------------------------------------------------

Asif attended the party yesterday.

---------------------------------------------------------------------------

# Resources for Teachers

## English:

Teachers can also see the reference/resource sites and books for more clarity. Som the information and material has been taken from the following websites and books.

## Websites:

- ☆ www.answer.com
- ☆ http://teacher2b.com/creative/p.htm
- ☆ www.tech-nology.com
- ☆ http://www.bbc.co.uk/schools/ks3bitesize/teachers/lessonplans/
- ☆ http://www.moe.gov.pk/cur/science.pdf
- ☆ http://www.dfes.gov.uk/learning&skills/index.shtml
- ☆ www.time4learning.com
- ☆ www.google.com
- ☆ www.lessonplanpage.com

## Reference Books:

### English:

- ☆ Primary Teacher Education English Compulsory (revised) Department AIOU
- ☆ Punjab Text Book Board Class 1-5

### Mathematics:

- ☆ Punjab Text Book Board Class 1-5
- ☆ Teacher Foundation Azad Jammu & Kashmir Class 1-5
- ☆ Oxford University Press

### Science:

- ☆ Punjab Text Book Board class 1-5
- ☆ Teacher Foundation Azad Jammu Kashmir Class 1-5
- ☆ Oxford University Press

# Mathematics

## List of Contents

# Unit 1: **Number System** (عددی نظام)

1.1 Pre Numbers
1.2 Digits and Numbers
1.3 Place Value
1.4 Ascending & Decending order
1.5 Roman Number

**Connections** (روابط)

Social studies
Urdu
English
Science
Daily Life

**Sources** (ذرائع)

Punjab Text Book Board
Azad Jamu Kashmir Book Board
Oxford Book
www.google.com
www.answer.com
Microsoft Encarta

# 1.1: Pre Number Concepts

Bebore development of digits and numbers. We just make classification a

**(a) Colours (رنگ)**



(i) Red

(ii) Green

(iii) Blue (iv) Black efc

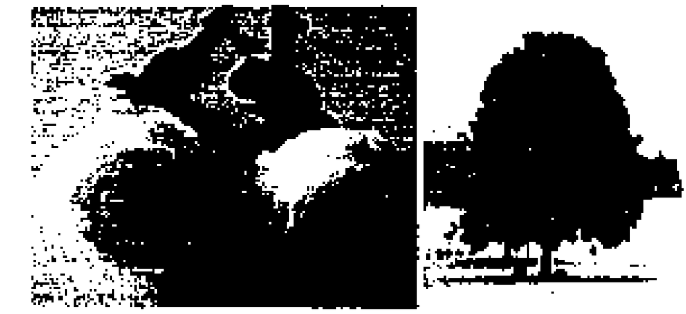
**(b) Size (سائز)**



Eg

(i) Bigger (ii) Smaller

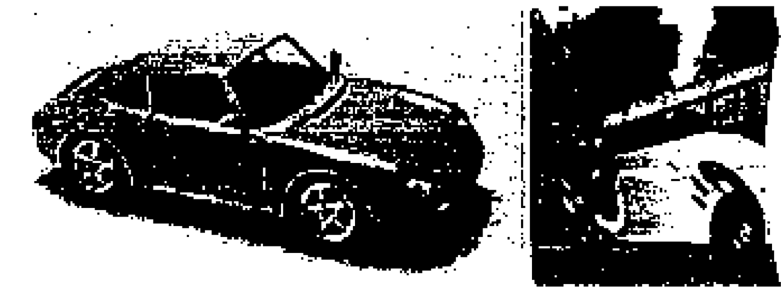
**(c) Height (اونچائی)**



e.g

(i) Tall (ii) Short

**(d) Weight (وزن)**



e.g

(i) Heavy (ii) Light

**(e) Length (لمبائی)**



e.g

(i) Longer (ii) Shorter

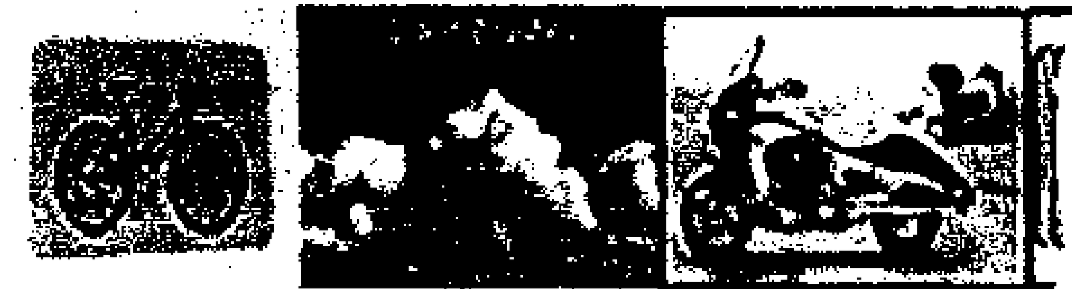
**(f) Capacity (گنجائش)**



e.g

(i) Empty (ii) Full (iii) Less (iv) More

**(g) Position (پوزیشن)**



e.g

(i) Above (ii) Below

(i) Near (ii) Far (iii) Before (iv) After

(v) Left (vii) Right (viii) Top (ix) Bottom .etc.

## 1.2: Digits and Numbers. (ہندسے اور اعداد)

itially Digits are developed 1,2,3,4,5,6,7,8,9 after passing certain time Al-Kowarizmi fine another digit "O". Then the great revolution comes out when the digit "O" join th given nine digits (1,2,3,4,4,5,6,7,8,9).

(ابتداء میں جو ہندسے وجود میں آئے وہ ایک سے نو تک تھے، وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ مشہور مسلمان سائنسدان موسیٰ الخوارزمی نے صفر کو بھی متعارف کروایا

The counting becomes countless. (گنتی لامحدود ہے)

The combination of digits generates the number. (دو ہندسے مل کر نمبر بناتے ہیں)

According to Muhammad Ben Musa-AL-Kowarizmi. From the Treasury of athematics p.420

/hen I considered what people generally want In calculating. I found that it always is a umber.

☆ A concept of quantity derived from zero and units; "every number has a unique position in the sequence"

## 1.3: Place Value (مقامی قیمت)

In numbers every digit having it`s own value. Which in known it`s place value

(ہر ہندسے کی اپنی ایک قیمت ہوتی ہے جسے مقامی قیمت کا نام دیا جاتا ہے)

The number which comes after 9 in called 10.

10 = 10 Units = 1 Ten.

(i.e. 10 units make one ten also 10 ten makes one hundred, 10 hundred makes one thousandandsoon.) (دس یونٹ مل کر ایک دہائی بناتے ہیں، دس دہائیاں مل کر سو بناتی ہیں اور دس سو مل کر ایک ہزار بناتے ہیں)

Write the place of the every digits in 8,75,46,329

| Crore / Ten million کروڑ | Ten Lac / Million دس لاکھ | Lac لاکھ | Ten Thousand دس ہزار | Thousand ہزار | Hundred سینکڑہ | Tens دہائی | Units اکائی |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 7 | 5 | 4 | 6 | 3 | 2 | 9 |

80000000+ 7000000+ 500000 + 40000 + 6000 + 300 + 20 + 9

= 8,75,46,329

Note: while writing the number , the first comma ( , ) is placed after the first 3 digits from right to left. Then comma ( , ) is placed after every two digits.

(جب اعداد کو لکھتے ہیں (ہزاروں یا لاکھوں میں) تو پہلا قومہ تین اعداد کے بعد اور دوسرا قومہ دو اعداد کے بعد آتا ہے)



**Remember That**

Teacher should particularly clears the concept tl numbers contains no Ten or no Unit then 0 is \ at that place.

## 1.4: Ascending & Descending Order Numbers.

(درترتیب نزولی)

When we arrange the number in order (Smallest to largest) from left to rigt ascending order numbers. While the arrangement of number in order ( Smallest) from left to right are called Descending order numbers.

ہوٹے سے بڑے کی طرف ترتیب دیں تو اسے ترتیب صعودی کہتے ہیں اور اگر ہم اعداد کو بڑے سے چھوٹے کی طرف ترتیب دیں تو اسے

ہیں)



**Remember That**

By adding 1 & to a given number we get its succe
By subjecting 1 from a given number we get its predece

## 1.5: What is Roman number (رومن اعداد کیا ہیں)

The system of Roman numerals is a numeral system originating in ancient R( based on certain letters which are given values as numerals: Roman nume commonly used today in numbered lists (in outline format), clock face: preceding the main body of a book.

یک ابتدائی ہندسی نظام تھا یہ قدیم عددی نظام رومی زبان میں تھا یہ کچھ علامتوں پر مشتمل ہے جن کو کچھ عددی قیمتیں دی گئیں، رومی عددی لسٹ بنانے، گھڑی پر وقت بتانے اور کتاب کے اہم حصوں کی نشاندہی میں استعمال ہوتا ہے)

### Basic roman numerals are (ابتدائی رومی گنتی)

| I | V | X | L | C | D | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 10 | 50 | 100 | 500 | |

### Roles of forming new roman numbers. (رومی گنتی بنانے کے اصول)

1.If a number is preceded by a lesser value number, the value of the combination i.

difference between the values of each number, e.g. IX (10 - 1 = 9).

(اگر کوئی عدد کم قیمت دے تو یہ قیمت دو اعداد کے درمیان تفریق کو ظاہر کرتی ہے)

2. If the number is followed by a lesser value number, The value of the combination is the sum of the values of the numbers. e.g VII (5+1+1 = 7) , XVI (10+5+1 =16)

(اگر کوئی اعداد زیادہ قیمت دیں تو یہ قیمت دو اعداد کے جمع کو ظاہر کرتی ہے)

'. When symbols are repeated it means we add the values of the numbers.

(جب علامتیں دہرائی جائیں تو اس کا مطلب ہے کہ ہم اعداد کو جمع کر رہے ہیں)

.g XX (10+10 = 20) , CC (100+100 = 200) , MM (1000+1000 = 2000)

ote: No symbols can be repeated more then three times. Also symbols "V" & "L" are ot repeated.

o find the value of a row of Roman numbers, find the pairs in the row and work out ach of their values, then add all together, e.g. MCMXCV (M+CM+XC+V = 000+900+90+5 = 1995.



**Remember That**

Symbol V is never subtracted
Symbol V is never Repeated

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1<br>I | 2<br>II | 3<br>III | 4<br>IV | 5<br>V | 6<br>VI | 7<br>VII | 8<br>VIII | 9<br>IX | 10<br>X |
| 11<br>XI | 12<br>XII | 13<br>XIII | 14<br>XIV | 15<br>XV | 16<br>XVI | 17<br>XVII | 18<br>XVIII | 19<br>XIX | 20<br>XX |
| 25<br>XXV | 30<br>XXX | 35<br>XXXV | 40<br>XL | 45<br>XLV | 50<br>L | 55<br>LV | 60<br>LX | 65<br>LXV | 70<br>LXX |
| 75<br>LXXV | 80<br>LXXX | 85<br>LXXXV | 90<br>XC | 95<br>XCV | 100<br>C | 150<br>CL | 200<br>CC | 250<br>CCL | 300<br>CCC |
| 350<br>CCCL | 400<br>CD | 450<br>CDL | 500<br>D | 600<br>DC | 700<br>DCC | 800<br>DCCC | 900<br>CM | 1000<br>M | 2000<br>MM |



**Remember That**

There is no symbol for 0 in roman numeral system.

ference between the values of each number, e.g. IX (10 - 1.= 9).

(اگر کوئی عدد کم قیمت دے تو یہ قیمت دو اعداد کے درمیان تفریق کو ظاہر کرتی ہے)

2. If the number is followed by a lesser value number, The value of the combination is the sum of the values of the numbers. e.g VII (5+1+1 = 7) , XVI (10+5+1 =16)

(اگر کوئی اعداد زیادہ قیمت دیں تو یہ قیمت دو اعداد کے جمع کو ظاہر کرتی ہے)

3. When symbols are repeated it means we add the values of the numbers.

(جب علامتیں دہرائی جائیں تو اس کا مطلب ہے کہ ہم اعداد کو جمع کر رہے ہیں)

e.g XX (10+10 = 20) , CC (100+100 = 200) , MM (1000+1000 = 2000)

Note: No symbols can be repeated more then three times. Also symbols "V" & "L" are not repeated.

To find the value of a row of Roman numbers, find the pairs in the row and work out each of their values, then add all together, e.g. MCMXCV (M+CM+XC+V = 1000+900+90+5 = 1995.



**Remember That**

Symbol V is never subtracted
Symbol V is never Repeated

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1<br>I | 2<br>II | 3<br>III | 4<br>IV | 5<br>V | 6<br>VI | 7<br>VII | 8<br>VIII | 9<br>IX | 10<br>X |
| 11<br>XI | 12<br>XII | 13<br>XIII | 14<br>XIV | 15<br>XV | 16<br>XVI | 17<br>XVII | 18<br>XVIII | 19<br>XIX | 20<br>XX |
| 25<br>XXV | 30<br>XXX | 35<br>XXXV | 40<br>XL | 45<br>XLV | 50<br>L | 55<br>LV | 60<br>LX | 65<br>LXV | 70<br>LXX |
| 75<br>LXXV | 80<br>LXXX | 85<br>LXXXV | 90<br>XC | 95<br>XCV | 100<br>C | 150<br>CL | 200<br>CC | 250<br>CCL | 300<br>CCC |
| 350<br>CCCL | 400<br>CD | 450<br>CDL | 500<br>D | 600<br>DC | 700<br>DCC | 800<br>DCCC | 900<br>CM | 1000<br>M | 2000<br>MM |



**Remember That**

There is no symbol for 0 in roman numeral system.

The Romans were active in trade and commerce, and from the time of learni they needed a way to indicate numbers. The system they developed last centuries, and still sees some specialized use today.

Roman numerals traditionally indicate the order of rulers or ships who share t name (i.e. Queen Elizabeth II).

## Glossary: (فرہنگ)

Digits: (ہندسے) The numbers from 0 to 9 are called digits.
Number: (عدد) The combination of digits generates the number.
Place Value: (مقامی قیمت) In numbers, Every digits has its on value which is known its place val
Ascending Order: (ترتیب صعودی) When we arrange the numbers in order to (smallest to largest) from left to right are called ascending order.
Decending Order: (ترتیب نزولی) If we arranged the numbers in order to (largest to smallest) f right are called decending order.
Roman Number: (رومی گنتی) there is no symbol can be repeated more than three times consecuti
The symbol 1 & X can be repeated three times at the most.

# : Four Basics Arithmetic Operations (DMA

## (حساب کے چار بنیادی قاعدے)

2.1 Addition
2.2 Subtraction
2.3 Multiplication
2.4 Division
2.5 DMAS

**Connections (روابط)**

Social studies
Computer
Islamiat
Science
Arabic
Daily Life

**Sources (ذرائع)**

Punjab Text Book Board
Azad Jamu Kashmir Book Board
Oxford Book
www.google.com
www.answer.com
Microsoft encarta

By using the brain storming technique the Trainer/Teacher will Participants/students what are four basic arithmetic operations in mathema responses from the Participants/students will be noted and then Trainer/Teac share the four basic arithmetic operations.

## 2.1: What is Addition (جمع کیا ہے؟)

Addition is a mathematical operation of adding two or more numbers obtain a total.

یک ایسا قاعدہ ہے جس میں دو یا دو سے زیادہ اعداد کو ملا کر ایک سادہ عدد حاصل کیا جاتا ہے)




### First Method (پہلا طریقہ)

1. Explain the word addition and the addition symbol. ے لفظ اور اس کی علامت کی وضاحت کریں)
2. Demonstrate how to solve the following problems: ئے گئے سوال کو کیسے حل کرنا ہے)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 4 | 3 |
| +3 | +1 | +1 | +0 |
| 5 | 2 | 5 | 3 |

3. Encourage students to ask questions.
4. Let children solve four problems using manipulative.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 0 | 3 |
| +3 | +3 | +4 | +2 |

5. Observe children and provide assistance as needed.

## Work Sheet

# addition

If I have five apples, and I add one more, how many apples will I have?

5 apples add 1 apple to have 6 apples

5 + 1 =

five plus one equals

2 + 2 =

2 + 3 =

6 + 3 =

4 + 2 =

5 + 2 =

7 + 1 =

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 9 + 1 = 10 |
| | | | | | | | 8 + 1 = 9 | 9 + 2 = 11 |
| | | | | | | 7 + 1 = 8 | 8 + 2 = 10 | 9 + 3 = 12 |
| | | | | | 6 + 1 = 7 | 7 + 2 = 9 | 8 + 3 = 11 | 9 + 4 = 13 |
| | | | | 5 + 1 = 6 | 6 + 2 = 8 | 7 + 3 = 10 | 8 + 4 = 12 | 9 + 5 = 14 |
| | | | 4 + 1 = 5 | 5 + 2 = 7 | 6 + 3 = 9 | 7 + 4 = 11 | 8 + 5 = 13 | 9 + 6 = 15 |
| | | 3 + 1 = 4 | 4 + 2 = 6 | 5 + 3 = 8 | 6 + 4 = 10 | 7 + 5 = 12 | 8 + 6 = 14 | 9 + 7 = 16 |
| | 2 + 1 = 3 | 3 + 2 = 5 | 4 + 3 = 7 | 5 + 4 = 9 | 6 + 5 = 11 | 7 + 6 = 13 | 8 + 7 = 15 | 9 + 8 = 17 |
| 1 + 1 = 2 | 2 + 2 = 4 | 3 + 3 = 6 | 4 + 4 = 8 | 5 + 5 = 10 | 6 + 6 = 12 | 7 + 7 = 14 | 8 + 8 = 16 | 9 + 9 = 18 |

**Second Method** (دوسرا طریقہ)

Let's try one together: 41 + 23 = (40 + 20) + (1 + 3) = 60 + 4 = 65

What did I do here? I added left to right:

1) Add the tens

2) Add the ones

3) Add the two partial sums

Another one: 136 + 248 = (100 + 200) + (30 + 40) + (6 + 8) = 300 + 70 + 14 =

What did I do here? I added left to right:

1) Add the hundreds (سینکڑہ کو جمع کریں)

2) Add the tens (دہائی کو جمع کریں)

3) Add the ones (اکائی کو جمع کریں)

4) Add the three partial sums (تینوں کو اکٹھا جمع کریں)

What happens when we add two numbers with digits in the ten thousands place hundred thousands, or the millions? We still add left to right:

1443227 + 35419 = 1000000 + 400000 + (40000 + 30000) + (3000 + 5000) + 400) + (20 + 10) + (7+9) = 1,478,646.

## 2.2: What is Subtraction (تفریق کیا ہے؟)

The process of finding the difference between two numbers.

ے درمیان فرق معلوم کرنا ہو تو اسے تفریق کہتے ہیں)

The operation used to find the result of taking away something from a group, or parts of a whole. Subtraction is indicated by the minus sign (-). Subtraction opposite of addition. (تفریق جمع کے الٹ ہوتا ہے)



**Subtraction**



## Work sheet:

| | | |
|---|---|---|
| **1.** 78<br>- 66<br>———<br>12 | **2.** 45<br>- 14<br>———<br>31 | **3.** 55<br>- 13<br>———<br>42 |
| **4.** 85<br>-69<br>——— | **5.** 52<br>-14<br>——— | **6.** 96<br>- 95<br>——— |

An arithmetic operation that is the inverse of division; ( is subraction)

.............................................................................................................................................

## 2.3: What is Multiplication (ضرب)

Multiplication is repeated addition. (ضرب جمع کے عمل کو ہی دہراتا ہے)

What this means is multiplication is a fast way of adding a series of numbers

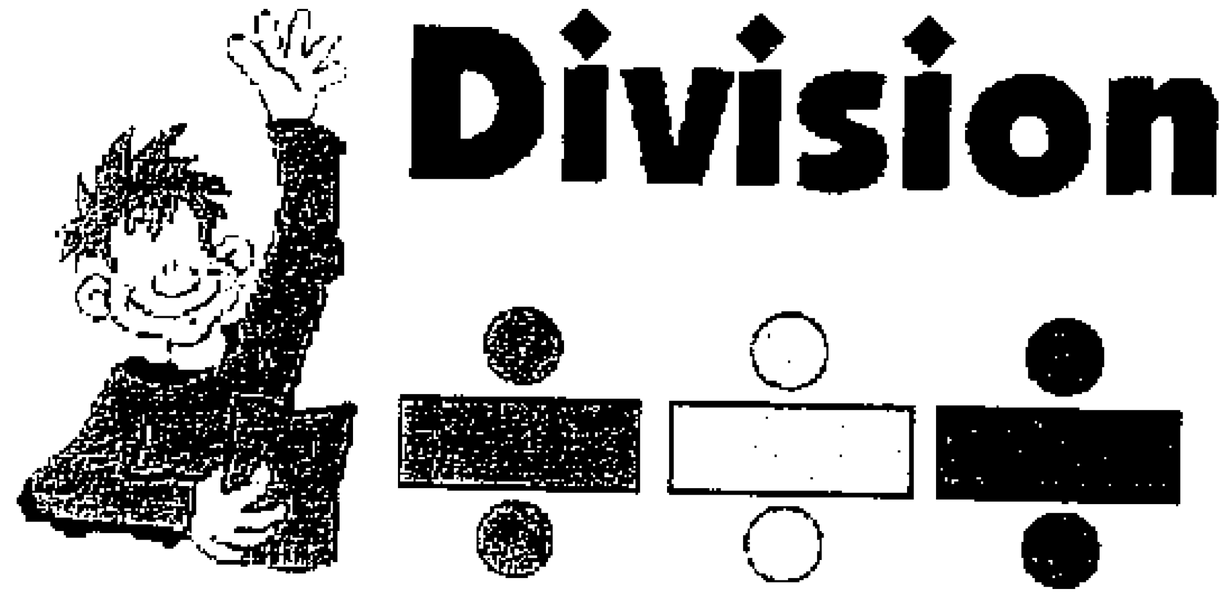



| | |
|---|---|
| 7<br>x 5<br>35 | 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35<br>5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 35 |

## 2.4: What is Division: (تقسیم)

Division is repeated subtraction. (تقسیم تفریق کے عمل کو ہی دہراتا ہے)

Equal distribution of different things figure etc is called division.




25/ 5 = 5

25 - 5 = 20 - 5 = 15 - 5 = 10 - 5 = 5 - 5 = 0

Order of operations refers to which operations should be performed in what ord it's just convention. The notation tells you which operations to do first, not son about the underlying mathematics.

To remember the conventional order of operations, you can think of

## 2.5: DMAS (یہ ایک اصول کا نام ہے)

(You might remember this as )

**First Method (پہلا طریقہ)**

**D:** Division

**M:** MUltiplication

**A:** Addition

**S:** Subtraction

**Second Method (دوسرا طریقہ)**

1. Division and Multiplication
2. Addition and Subtraction

**Here are two examples:**

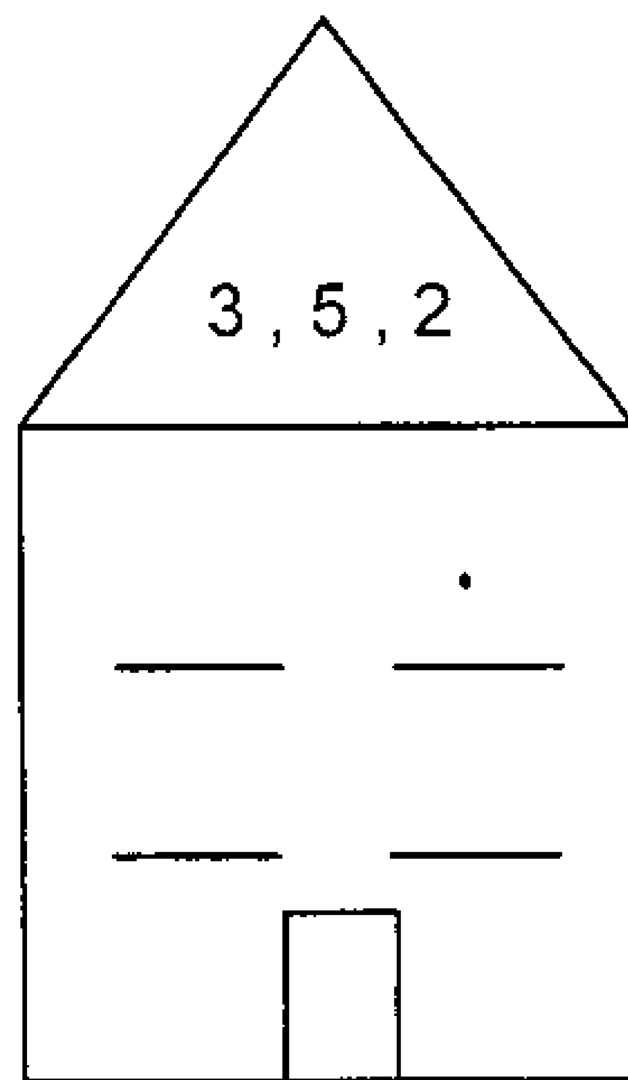
4 + 5 x 7 = ?

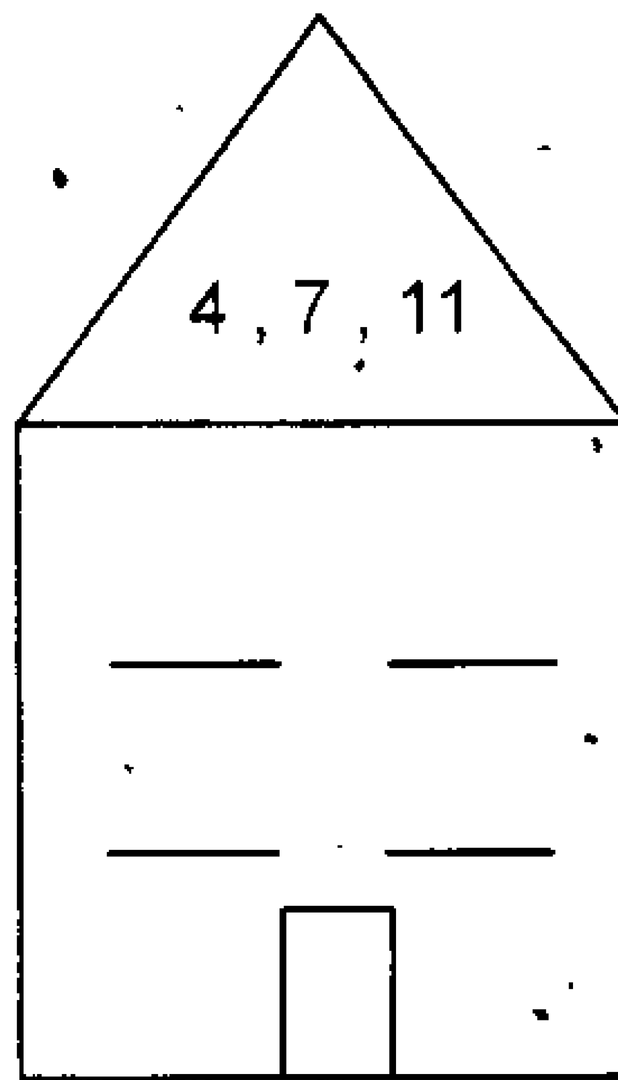
4 + 5 x 7 = 4 + 35 = 39

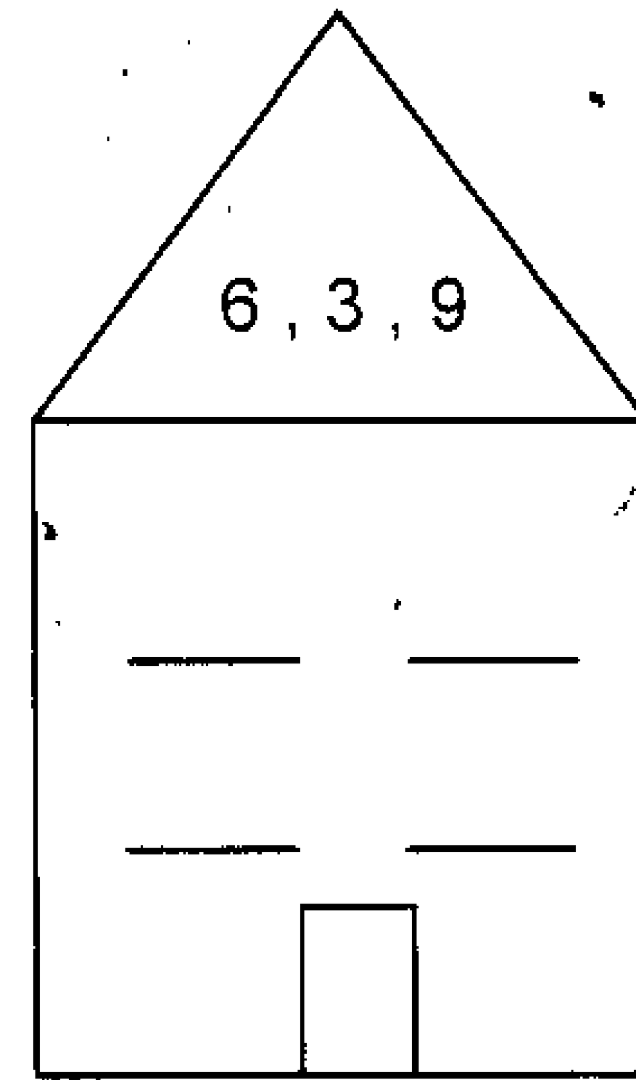
(1 + 3) x (8 - 4) = ?

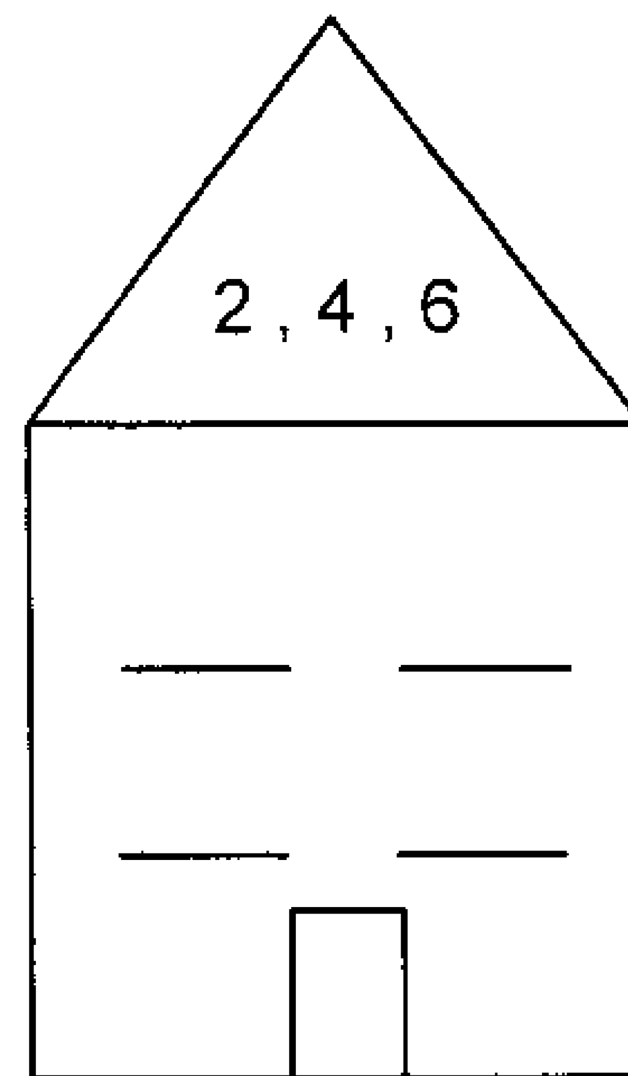
(1 + 3) x (8 - 4) = 4 x 4 = 16

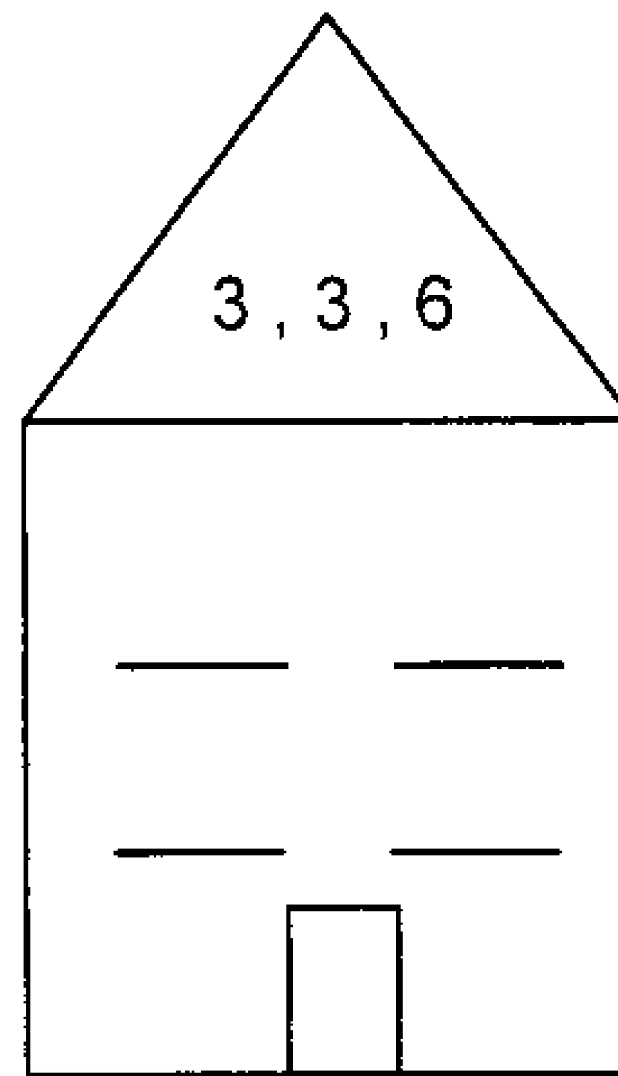
## Worksheet

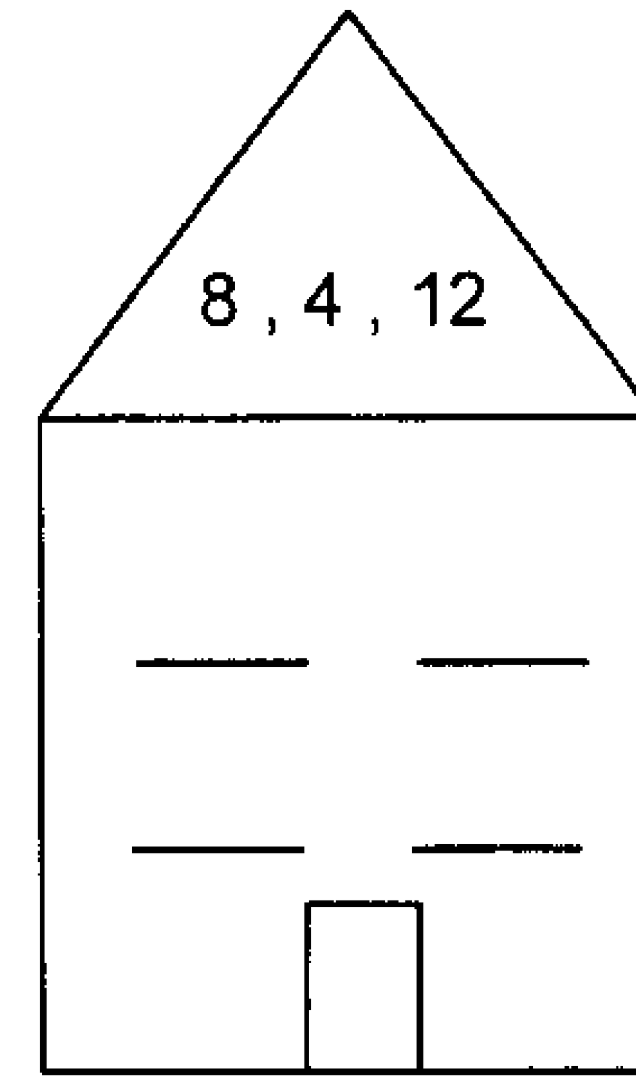



## Playing Board

| Set - 1 | Set - 2 |
|---|---|
| 2 | 6 |
| 3 | 7 |
| 4 | 8 |
| 5 | 9 |
| 10 | 10 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **14** | **27** | **35** | **40** | **36** |
| **45** | **30** | **100** | **24** | **90** |
| **90** | **12** | **80** | **18** | **60** |
| **27** | **18** | **40** | **21** | **30** |
| **20** | **50** | **40** | **16** | **32** |

# Unit 3: **Fraction** (کسر)

3.1 Common fraction
3.2 Type of common fraction
3.3 Addition of fraction
3.4 Subtraction of fraction
3.5 Multiplication of fraction

## Connections (روابط)

Social studies
Homeeconomics
English language
Science
Daily Life

## Sources (ذرائع)

Punjab Text Book Board
Azad Jamu Kashmir Book Board
Oxford Book
www.google.com
www.answer.com
Microsoft encarta

Trainer/Teacher will write the responses on white board and then share that what is Fraction.

### Defination of Fraction:

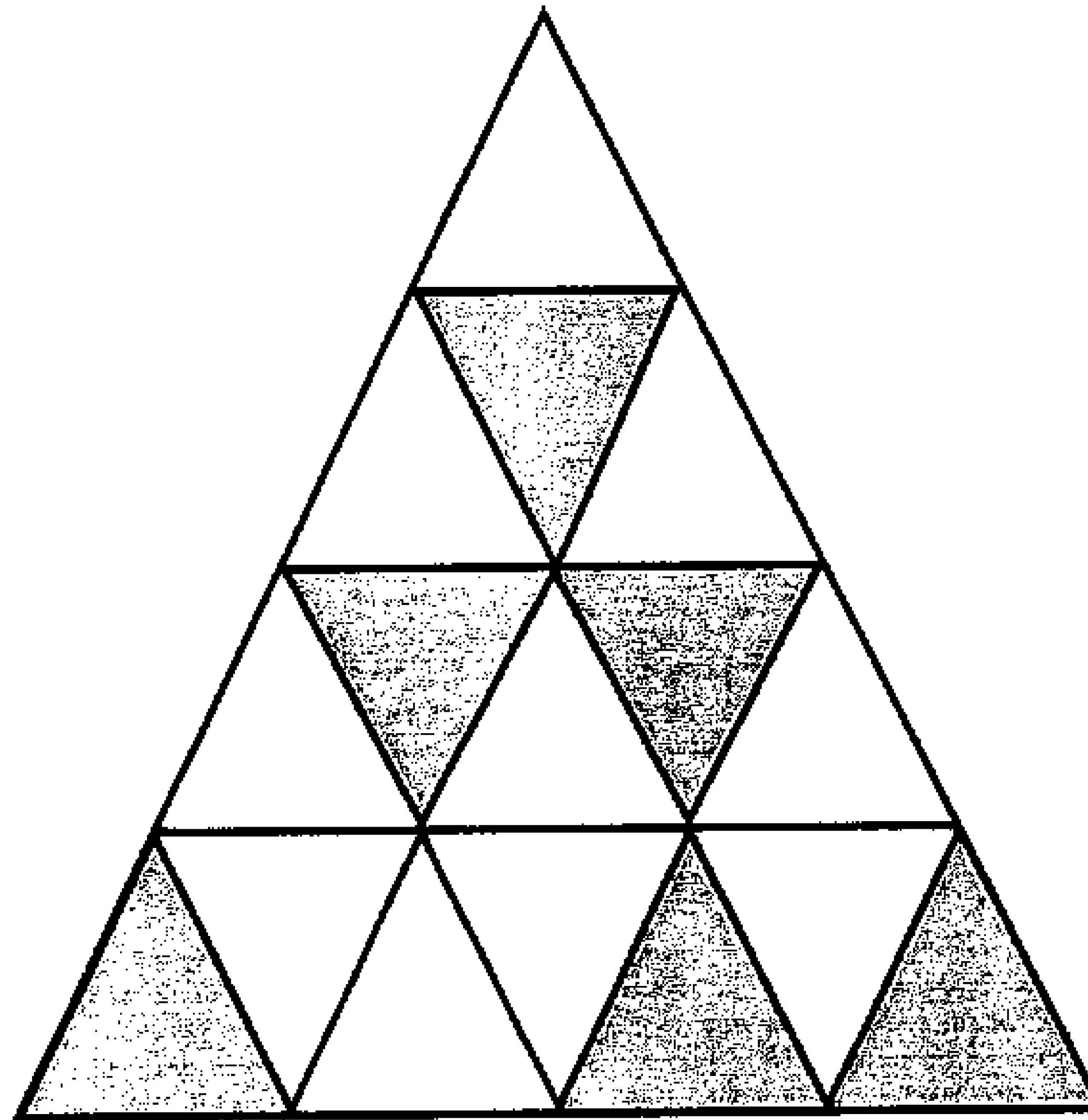
If we have a Quantity then we divide in equal parts after this we show relation between some parts and total parts. It is called a Fraction.

(اگر ہمارے پاس ایک مقدار ہو، پھر ہم اس کو برابر حصوں میں تقسیم کریں اس کے بعد ہم کچھ اور کل حصوں کے درمیان تعلق کو ظاہر کریں تو اسے کسر کہتے ہیں)

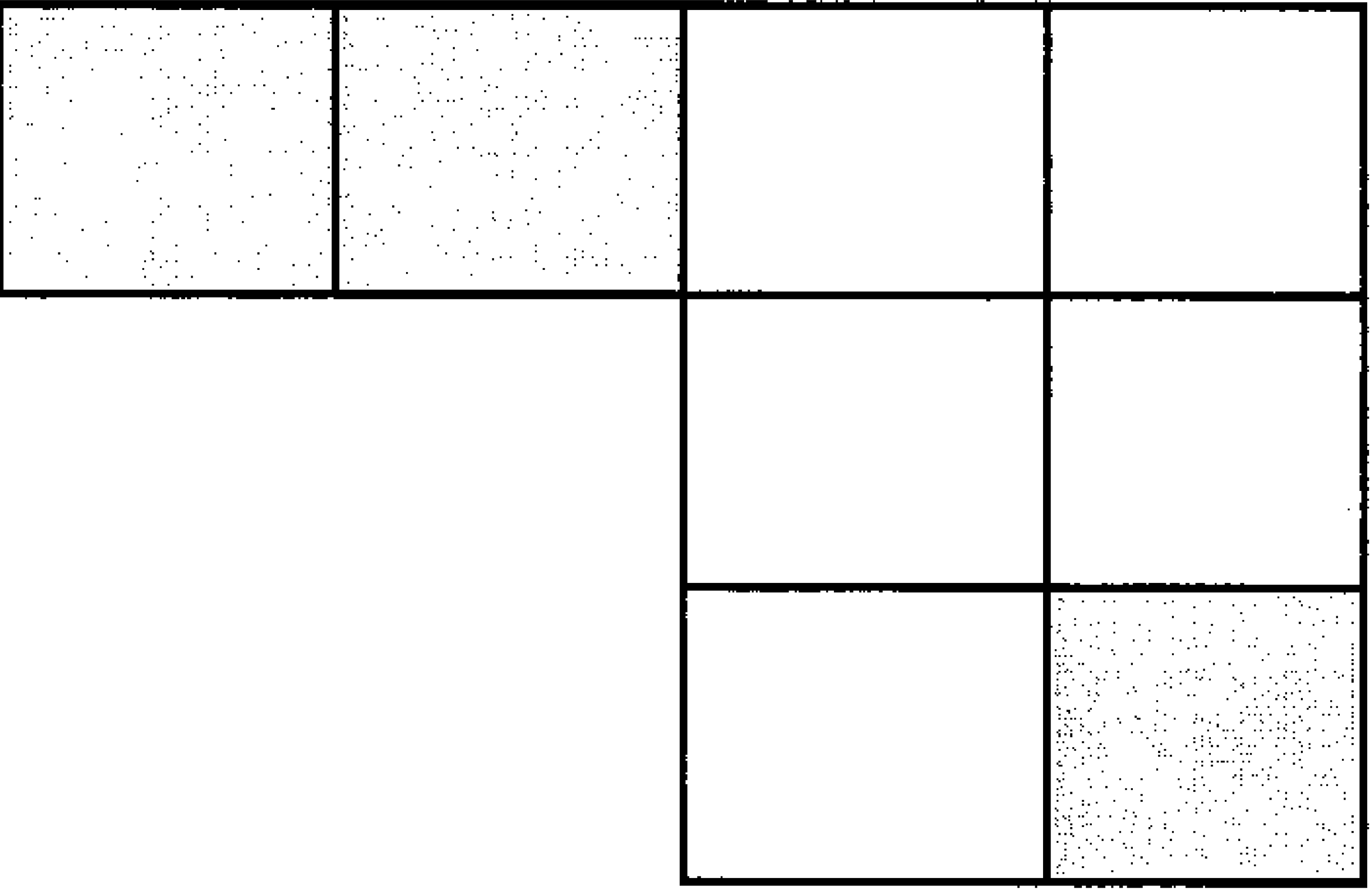
Onehalf, Onefourth, Onethird, what are they? Are they fractions!

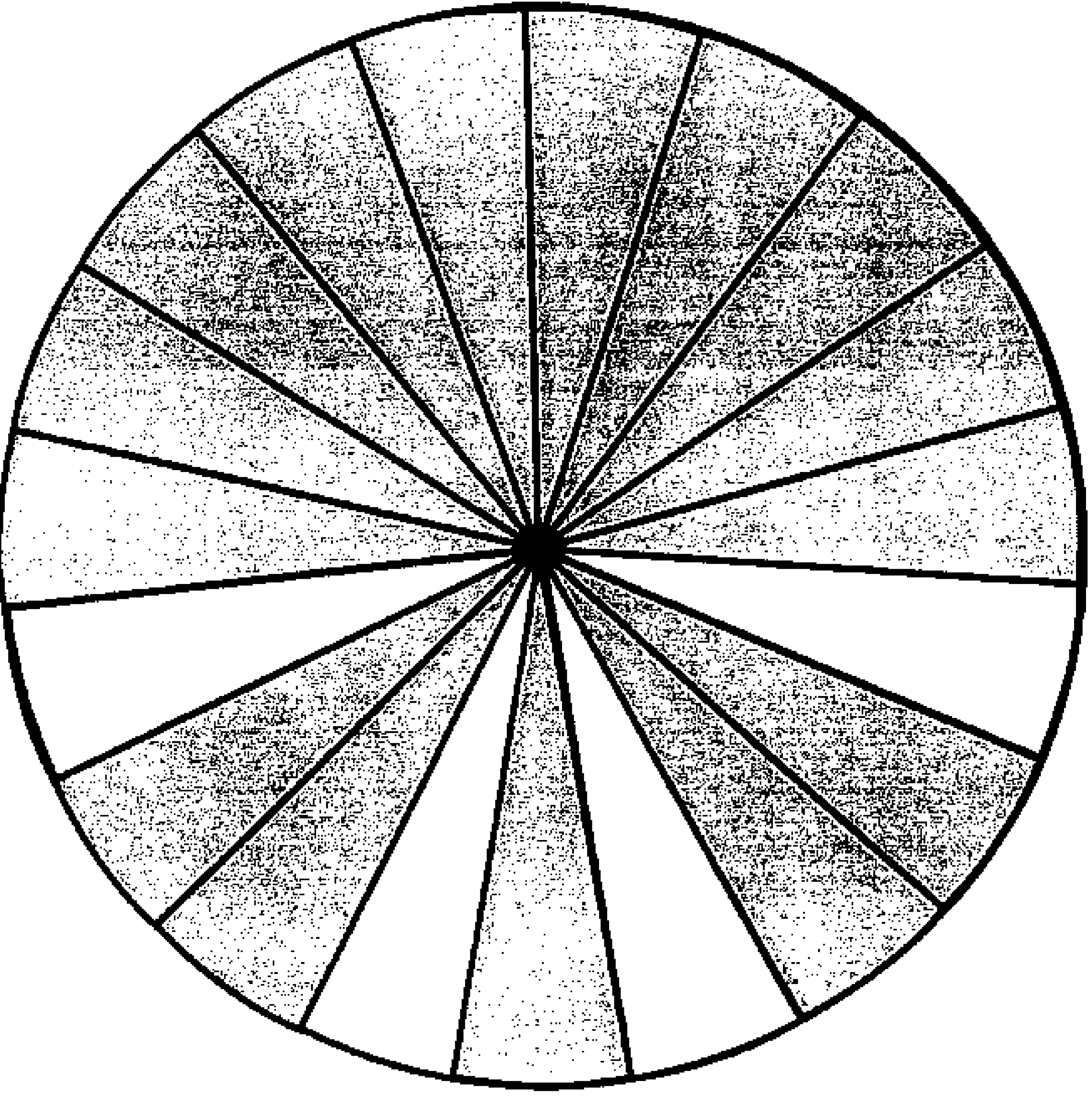
### What`s the Fraction ?

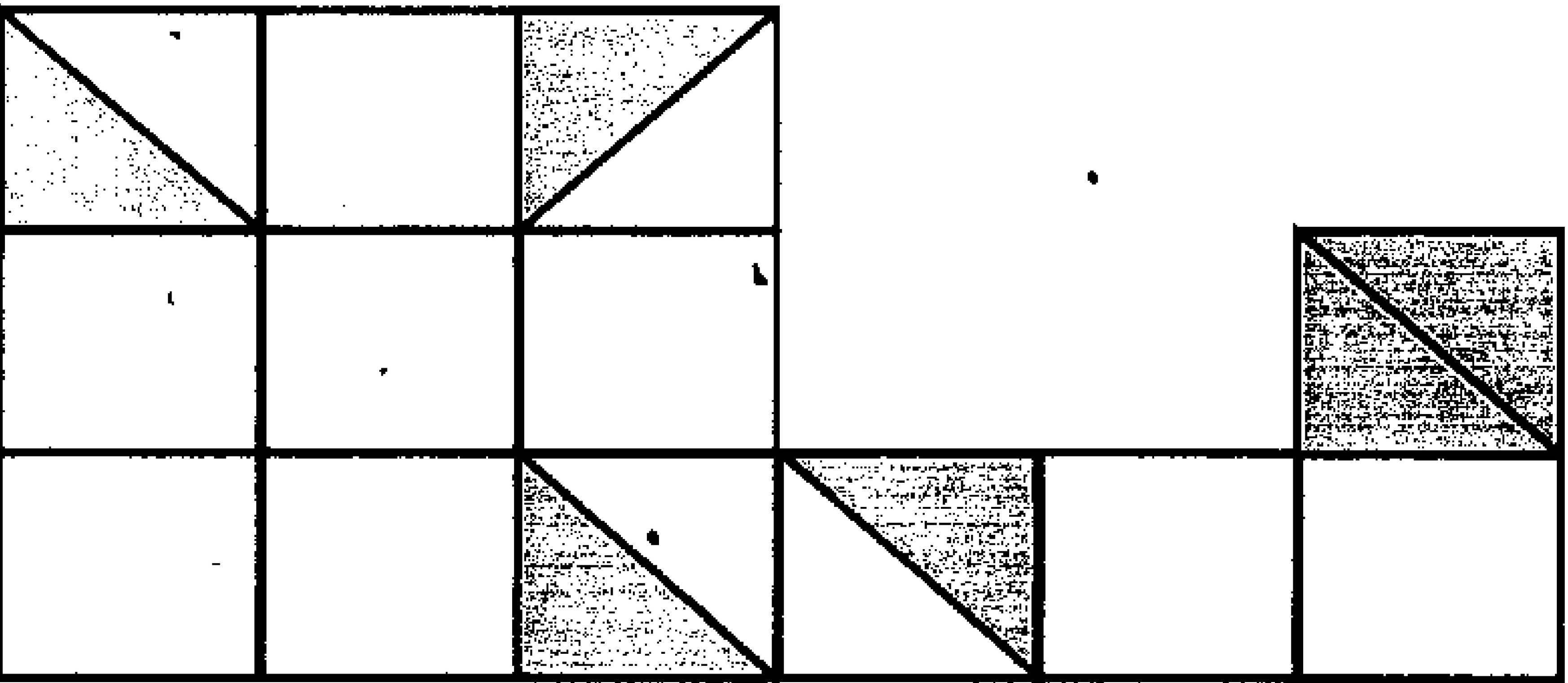
1- 



3-







## NUMERATORS AND DENOMINATORS

(شمارکنندہ اور مخرج)

ɔn is made up of 2 numbers. The top number is called the NUMERATOR and ɔm number is called the DENOMINATOR. In the fraction $\frac{3}{4}$ the3 is the and the 4 is the denominator

(ایک کسر دو نمبر بناتی ہے، اوپر والا نمبر شمارکنندہ اور نیچے والا نمبر مخرج کہلاتا ہے۔ اس کسر میں تین/ چار میں تین شمارکنندہ اور چار مخرج۔

### .OMINATOR (مخرج)

This number shows how many equal 'pieces' something has been divided into. In the fraction, the denominator is 4 which means there are 4 equal pieces that make up the whole.

(یہ نمبر بتاتا ہے کہ کسی چیز کو کتنے حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے جیسا کہ مخرج 4 یہ بتا رہا ہے کہ کسی مکمل چیز کے 4 برابر حصے کئے گئے ہیں۔)

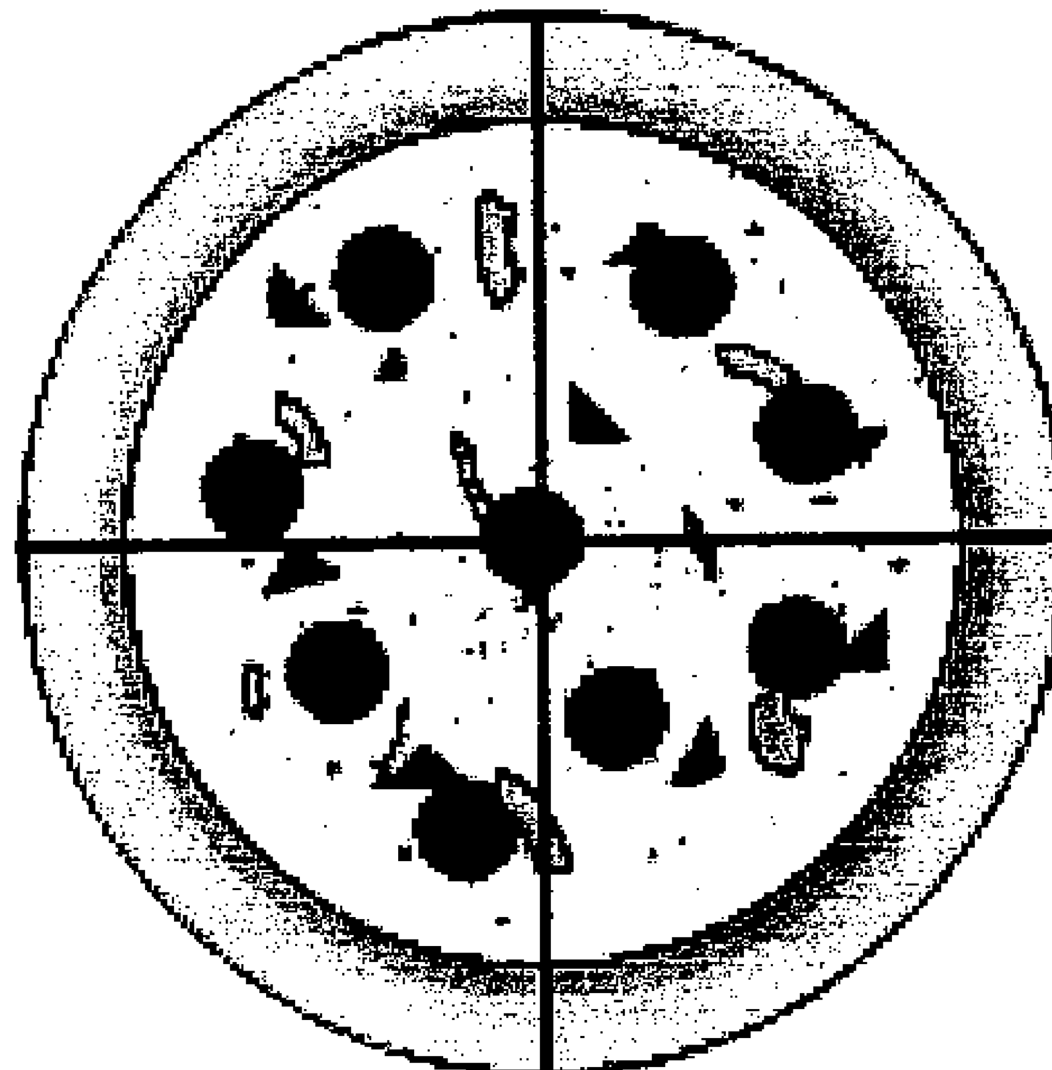
### NUMERATOR (شمارکنندہ)

This shows how many of those pieces there are. In the fraction there are 3 out of ' tal of 4 pieces.

تاتا ہے کہ کسی چیز کے کل حصوں میں سے کتنے حصے استعمال کئے گئے ہیں۔ جیسا کہ چار میں سے تین۔)

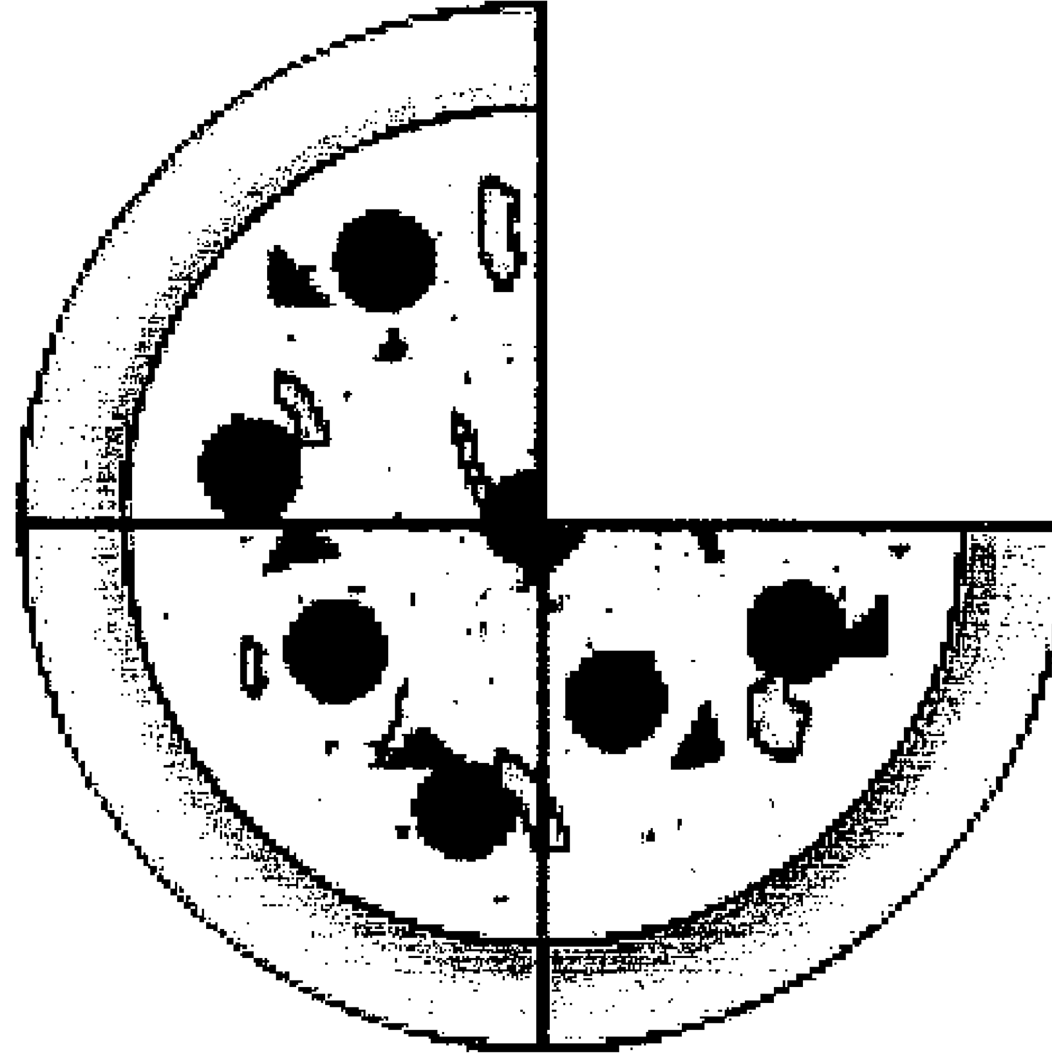
### Example: (مثال)

If we cut a pizza into 4 equal slices there will still be 4 pieces on the plate. Thi make a fraction of $\frac{4}{4}$ (or 1 whole).



But if we eat one of the pieces 1 out of the 4 pieces is now missing ($\frac{1}{4}$) and th

3 of the 4 original pieces left ($\frac{3}{4}$ ).

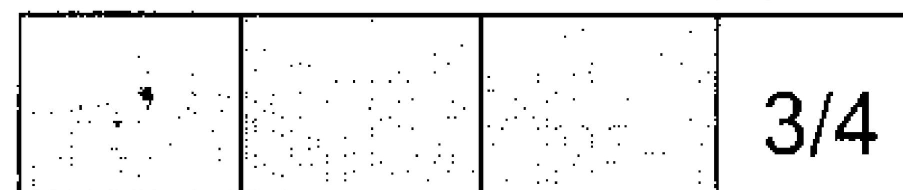


The denominator has stayed the same (4) because the pizza was split into 4 piec that hasn't changed but the numerator has changed from 4 when we first cut tr to 3 after we had eaten one of the slices.

## 3.1: Common Fraction: (کسور عام)

1- Proper Fraction: (واجب کسر) When the numerator is less than the denomina also known as simple fraction or proper fraction.

(کسر کا شمار کنندہ چھوٹا اور مخرج بڑا ہو تو اسے سادہ کسر یا واجب کسر کہتے ہیں)




2- Improper Fraction: (غیر واجب کسر)When the numerator is Larger than or Equal denominator.

e.g. $\frac{3}{2}$

(کا شمار کنندہ بڑا اور مخرج چھوٹا ہو یا برابر ہو)



**Remember That**

An improper fraction is usually written after converti into mixed fraction

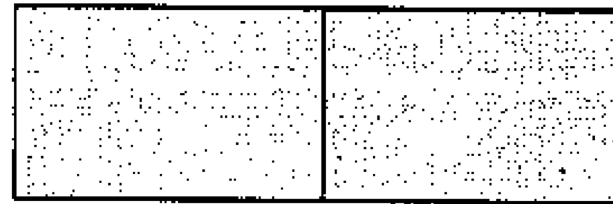
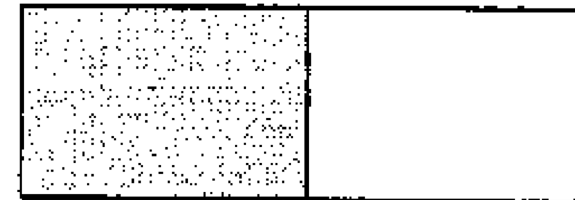
Mixed / Compound Fraction : (مخلوط کسر/کمپاؤنڈ)A Mixed fraction is that who is ɔciated with whole numbers and the proper fraction.

(ایسی کسر جو ایک مکمل عدد اور دوسرا حصہ واجب کسر پر مشتمل ہو۔) -

ther way to change an improper fraction to a mixed number is to just use division. first thing you need to do is divide the numerator by the denominator. Such as 3 ied by 2 = 1 remainder 1. So you take the quotient / answer (1) and use that as the e number. Then, take the remainder (1) and use that as the numerator. Finally, the number you divided by (2) and use that as the denominator.

$\frac{3}{2}$

so the mixed number would be

**alent fractions.** (مترادف کسور) They are fractions that are equal. (ایسی کسور جو آپس میں برابر ہوں)

ɹivalent fractions the final values of two or more fractions having the same values.

$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$ . . . etc

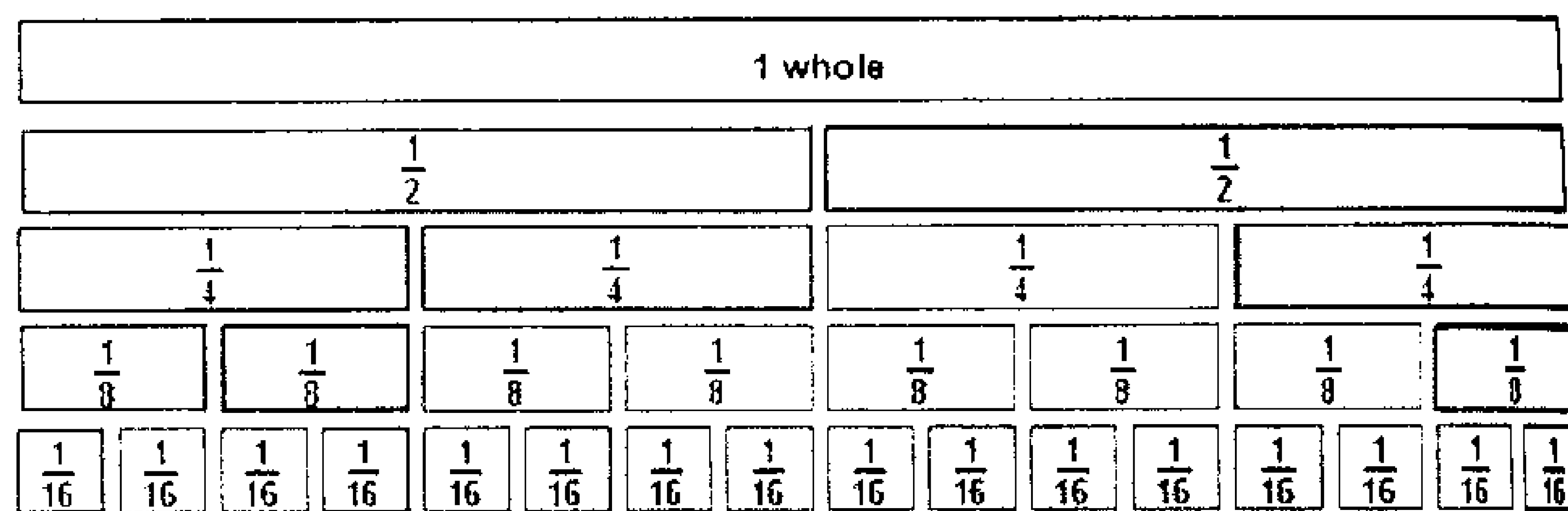


**Remember That**

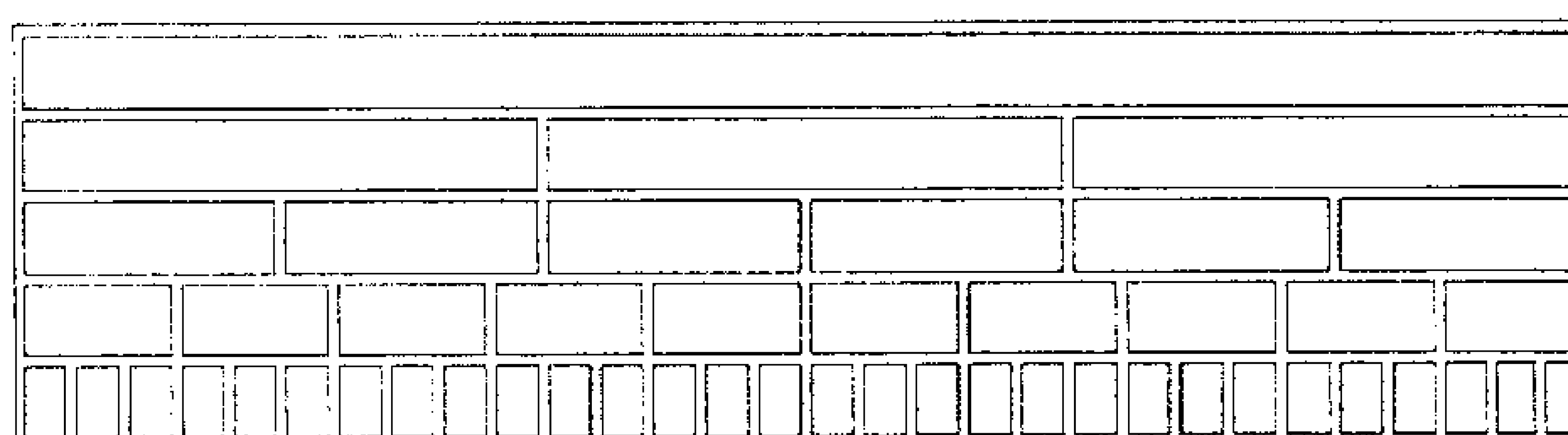
An equivalent fraction is obtained by multiplying the denominator and numerator of the given fraction by the same non zero number

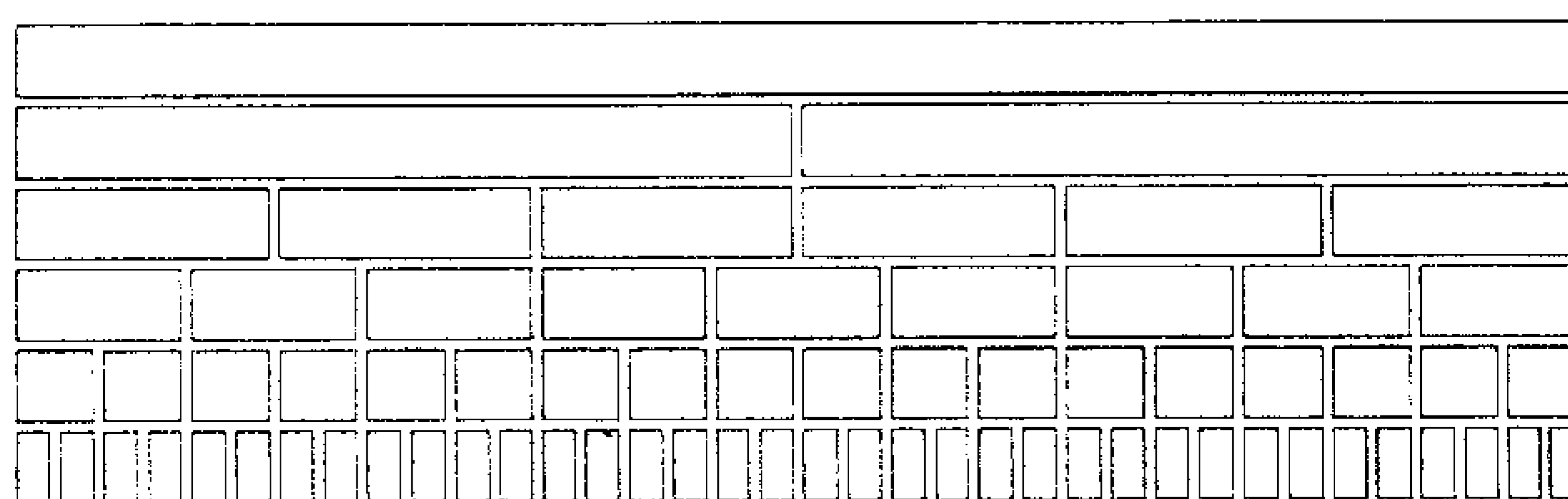
# Work Sheet

## FRACTION WALL




There are also some blank walls for you to try and fill in the missing fraction.





### 3.3: Adding Fractions: (کسور کی جمع)

3/8 + 5/8= ? Do you know how to do this addition problem with fractions? If you then keep on reading. Adding with like denominators is easy. Like denominat fractions with the same denominators. To add like denominators you a numerators together and you keep the denominators the same. So if you were this problem: 2/6 + 3/6, the answer would be 5/6. Here is an example that will help see the problem.

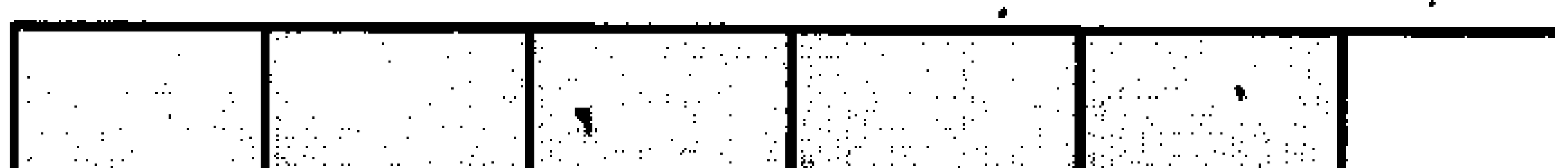
$\frac{2}{6}$



$\frac{3}{6}$



$\frac{5}{6}$





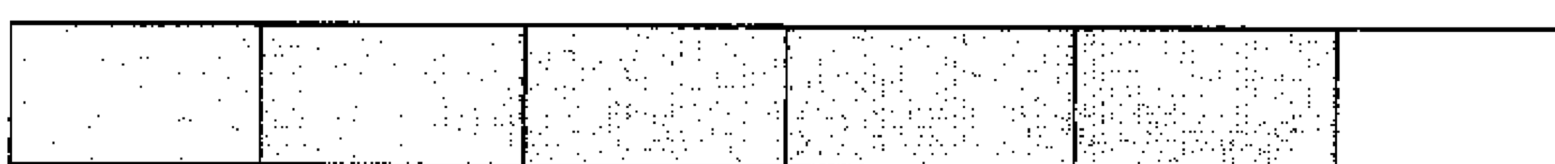
**Remember That**

The sum is always written in the lowest form
The fraction part in a mixed fraction is also written in the lowest form.

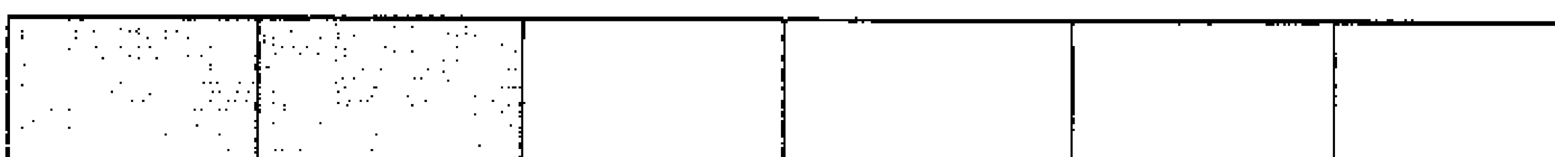
### 3.4: Subtracting Fractions: (کسور کی تفریق)

Do you know how to do this problem: 5/10 - 3/10= ? If you don't, read on. When you subtract with like denominators they are the same denominators. In the problem I gave you, you really just subtract the 3 from the 5. Just ignore the denominator right now. So this is the solved equation without the denominators 5-3=2. Then once you have done that add the denominator to each number, so that it looks like this: 5/10 - 3/10= 2/10. That is how you subtract fractions with like denominators. Just for practice do this problem: 5/6 - 2/6 = . If you don't know how to do this problem do the steps over till you do.

$\frac{5}{6}$



$\frac{2}{6}$



$\frac{3}{6}$



**Be Care Ful !**



In the subtraction of mixed fraction the whole number parts and the fractional parts can not be subtracted separately.

## 3.5: Multiplying Fractions: (کسور کی ضرب)

There's two ways you can multiply fractions. The first way I am going to show changing the fractions into decimals. Say you had a problem that was 4/5 × 3/4= first thing you have to do is change the fractions to decimals. So the fraction 4 turn into 0.8. The fraction 3/4 would turn into 0.75. Then you would line them up you were doing a regular multiplication problem. The problem right now is 0.8 × when you figure this out on paper the answer would be 0.6.

Another way to do it is leave the fraction the way it is and multiply it side by side. you had another problem that you didn't know how to turn it into a decimal. Sort this one: 5/9 × 7/18 = ?. The first thing you have to do is set your fractions like this

$$\frac{5}{9} \times \frac{18}{20}$$

Now, if the numbers diagonal from each other have a GCF then reduce them as they can go. So now the problem will look like this:

$$\frac{1}{1} \times \frac{2}{4}$$

When you are multiplying now you multiply the top, then the bottom. So the top, is all multiplied would be 2 and the bottom would be 4. So the answer is 2/4 whic reduce to 1/2.

### Glossary: (فرہنگ)

Denominator- (مخرج)The number which tells how many equal parts are needed to make a whole (bottom number on a fraction)

Numerator- (شمار کنندہ)The number which tells the part(s) in the fraction. (top number in the fract

Unit Fraction- (اکائی کسر)Is where the numerator of the fraction is one.

Proper Fraction- (واجب کسر)When the numerator is less than the denominator.

Improper Fraction- (غیر واجب کسر)When the numerator is larger or equal than the denominator.

Common Fractions- (کسور عام)Proper and improper fractions.

Mixed Numbers- (مخلوط نمبر)When a whole number is combined with fractions.

Equivalent Fractions- (مترادف کسور)Equal fractions. (example 1/3=2/6=3/9=...etc)

GCM- GCM stands for greatest common multiple. (بڑے سے بڑا عاد) It means the greatest whole numbe that divides two whole numbers.

Common Denominator- (عام مخرج)A denominator that is the same in two fractions.

## Group Work Presentation:

he Trainer/Teacher will divide the Participants/students into four groups and assig different topics to each group and then allow each group to present their work.

## Fraction Memory:

Get your fraction flash cards ready and get ready to play memory. Pick 6 sets of t equivalent cards and put them out in four columns with three in each. Example:

$$\frac{1}{2} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{5}{10} \quad \frac{3}{5}$$

$$\frac{2}{4} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{6}{12} \quad \frac{2}{4}$$

$$\frac{6}{12} \quad \frac{5}{10} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{3}{5}$$

Allow your friends to look at your cards for a few seconds and turn them over. The first player flips over 2 cards. If they match as equivalent fractions the player goes again till they don't get any more matches. Then the next player goes and so on. The game continues until all the cards are gone. The player with the most cards wins. You can also play with more or less cards depending on your expertise.

### Worksheet

1. 2/8 + 3/8 =
2. 20/53 × 3/10 =
3. 2/10 + 5/10 =
4. 4/17 + 7/17 =
5. 5/11 × 13/20 =
6. 6/11 + 8/11 =
7. 5/6 + 5/6 =
8. 6/15 × 5/9 =
9. 8/9 - 2/9 =
10. 3/8 - 1/8 =
11. 4/9 × 3/16
12. 5/9 - 1/3 =
13. 5/9 + 2/3 =
14. 7/20 × 5/21 =
15. 10/12 - 3/6 =
16. 3/7 × 14/27
17. 1/2 - 4/14 =

# Problem Solving Activities

## Questions:

1. There are 20 children at a party but only 15 cans of pop. What fraction children would not
be able to have a drink?
2. If the 15 cans of pop were shared equally between all 20 children what fr. a can of pop
would each child have to drink?
3. A room measures 5 metres by 3 metres. How many square metres of car, would be needed
to cover just of the room?
4. If of the children in a class score full marks for a spelling test and 20 children didn't score full
marks how many children are there in the class altogether?
5. If I can run a distance of 1 kilometre in 12 minutes, how many metres could in of the time?
6. There are 120 pages in a book. If I am of the way through, what page am
7. I live of a kilometre from school. How far would I have to walk to reach th halfway point?
8. How many minutes is of an hour?
9. I have £1.00 and four friends. I want to give one friend of my money, on of what's left, one friend of what's leftover from that and the remaining another friend. How much money did each friend get?
10. Which month is of the way through the year?

## Answers:

1. $\frac{1}{4}$

2. $\frac{3}{4}$

3. $10m^2$

4. 30

5. 250m

6. Page 45

# Unit 4: **Geometry** (جیومیٹری)

4.1 Basic Shapes
4.2 Angle
4.3 Types of Angles
4.4 Triangle
4.5 Properties & classification of triangle
4.6 Perimeter

## Connections (روابط)

☆ Urdu
☆ Social studies
☆ Geography
☆ English language
☆ Science
☆ Daily Life

## Sources (ذرائع)

Punjab Text Book Board
Azad Jamu Kashmir Book Board
Oxford Book
www.google.com
www.answer.com
Microsoft encarta

Geometry is the study of shape and size. Geometry was probably first measure the earth and its objects. The word "geometry" geo + metry means' measure."

Today, geometry is useful in the study of chemistry, astronomy, and other knowledge of basic geometry is useful in everyday life too. It is useful for mea designing. For example, carpeting a room, painting a house, building a picture fi

## Point (نقطہ)

A small dot " . " affixed on a piece of paper or on any surface for location of the example of a point. (جو کسی کاغذ کے ٹکڑے یا کسی سطح پر مقام کی نشاندہی کیلئے استعمال کرتے ہیں، نقطہ کی مثال ہے)

**1.**

## Line segment: (قطعہ خط)

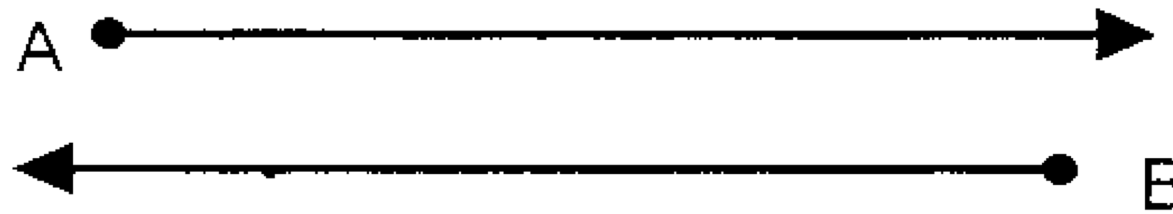
A line which joins all the points between the two points is called Line Segment.

(نقاط کے درمیان تمام چھوٹے نقاط کو ملانے سے حاصل ہو، قطعہ خط کہلاتا ہے)




## Ray: (شعاع)

A ray has one end (شعاع کا ایک سرا ہوتا ہے)




## Line: (خط)

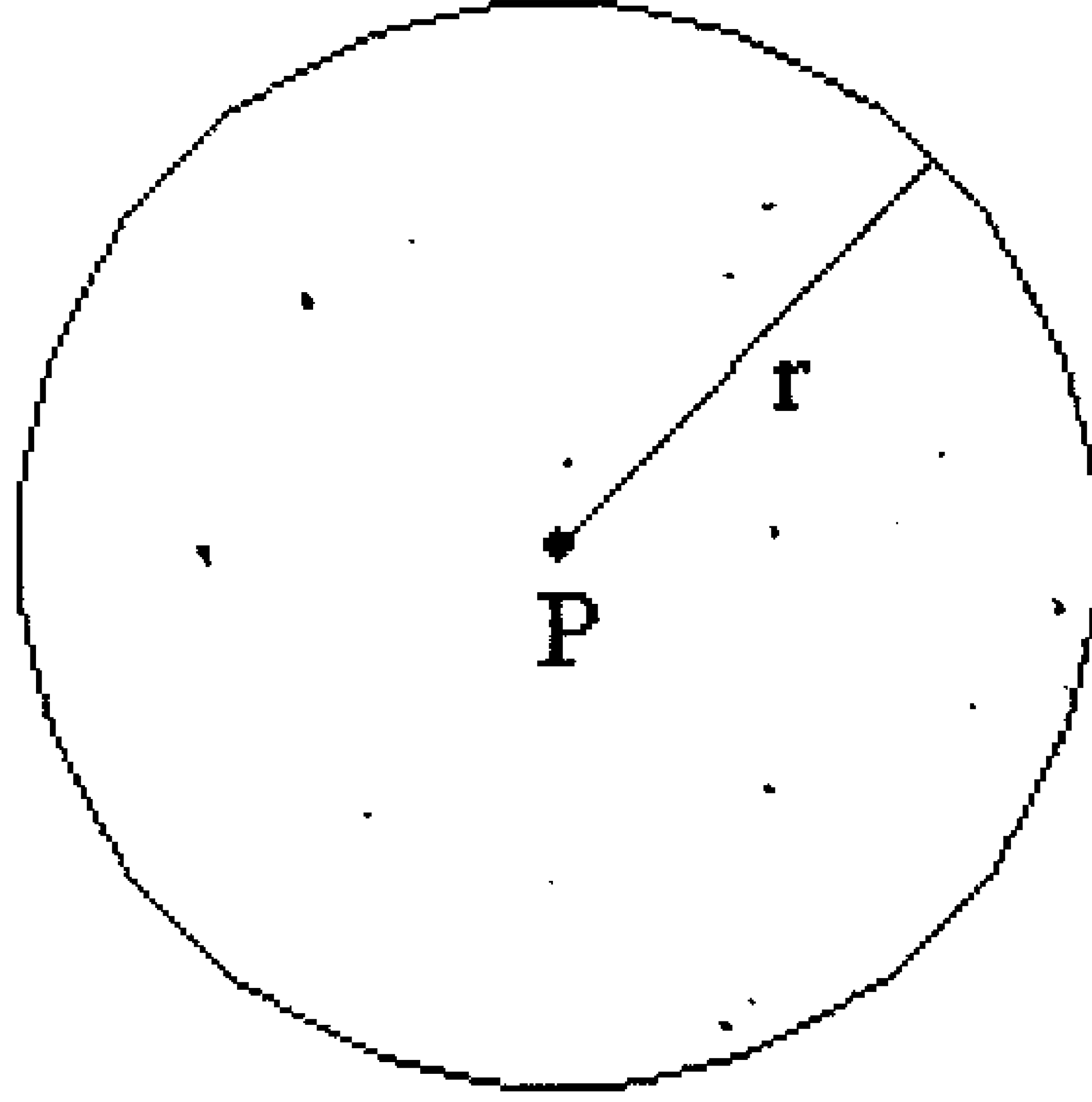
It has no ends point. (خط کا کوئی سرا نہیں ہوتا)




## Circle: (دائرہ)

A circle is he collection of points in a plane that are all the same distance from point. The fixed point is called the center. The distance from the center to any p the circle is called the radius.

دائرہ جو کسی سطح پر تمام نقاط کو ملانے سے حاصل ہوتا ہے جو کہ اس کے مرکز سے برابر فاصلہ پر ہوتا ہے۔ یہ نقطہ اس کا مرکز کہلاتا ہے اور اس کے مرکز سطح تک کا فاصلہ رداس کہلاتا ہے۔)

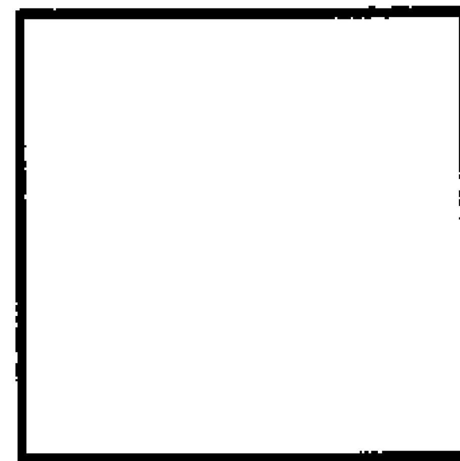



The "r" is the radius of a circle

## Square (مربع)

A four-sided polygon having equal-length sides meeting at right angles.

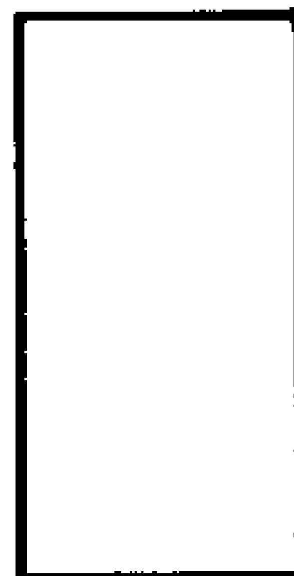
ربع کے چاروں اضلاع لمبائی کے لحاظ سے برابر ہوتے ہیں۔اس کا ہر زاویہ نوے ڈگری کا ہوتا ہے۔)



## Rectangle (مستطیل)

A four-sided polygon having all right angles.

(چار اضلاع پر مشتمل بند شکل کے تمام زاویے قائمہ ہوتے ہیں)

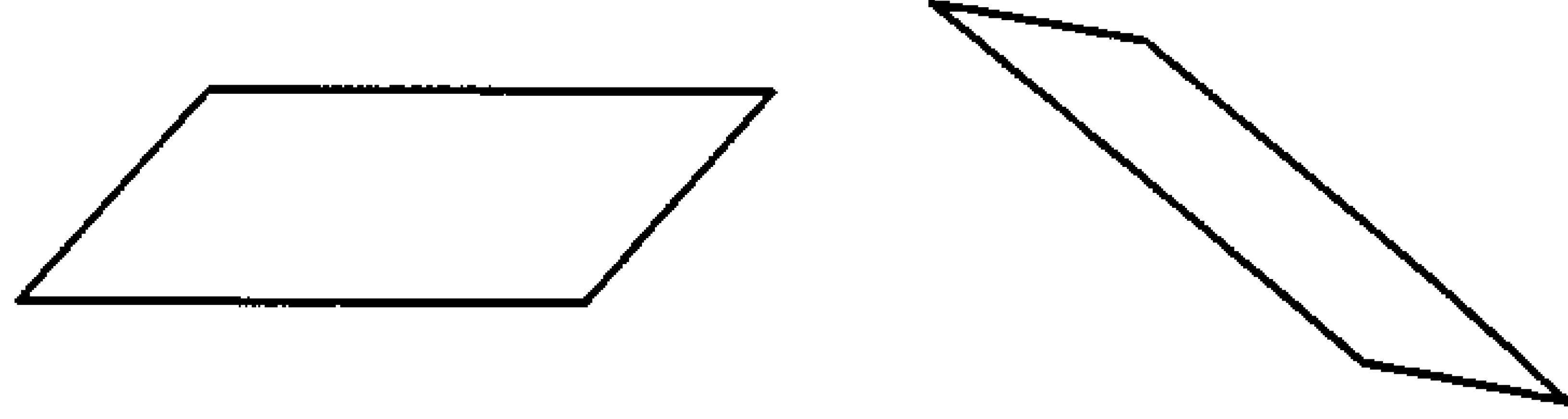




## Parallelogram (متوازی الاضلاع)

A four-sided polygon with two pairs of parallel sides. It is called parallelogram.

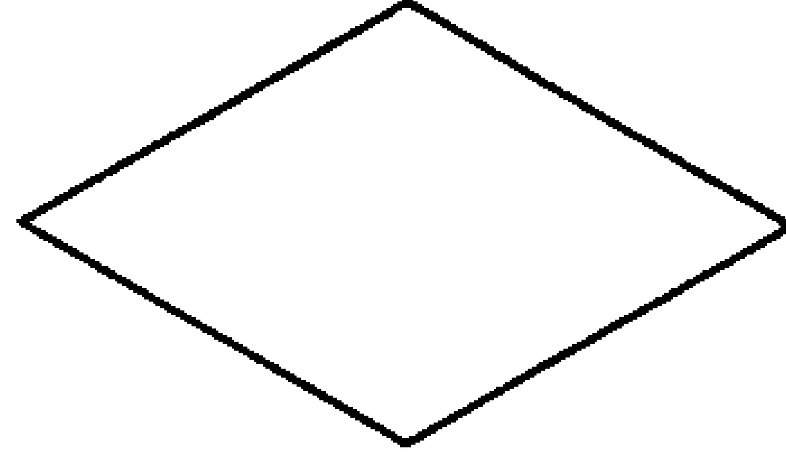
سادہ بند شکل جس کے دو زاویے آپس میں متوازی ہوتے ہیں، متوازی الاضلاع کہلاتی ہے۔)



## Rhombus (معین)

A four-sided polygon having all four sides of equal length. It is called a Rhombus

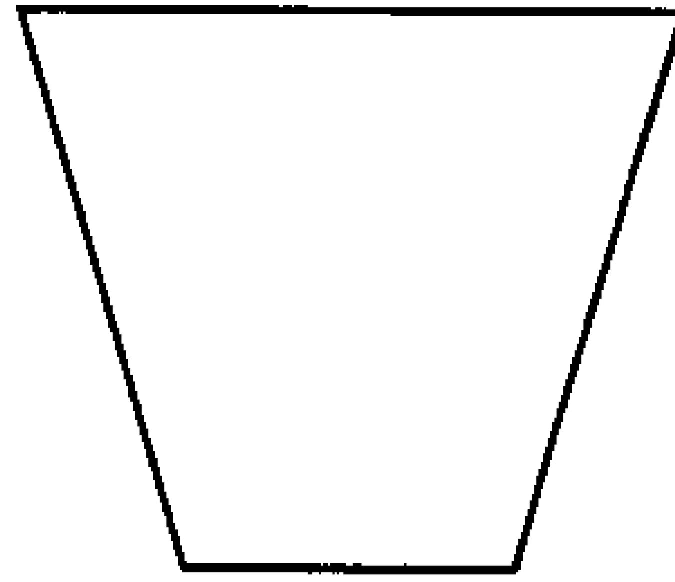
اع پر مشتمل سادہ بند شکل، اس کے چاروں اضلاع لمبائی میں برابر ہوتے ہیں، معین کہتے ہیں)



## Trapezoid (ذوزنقہ)

A four-sided polygon having exactly one pair of parallel sides. The two sides that are parallel are called the bases of the trapezoid.

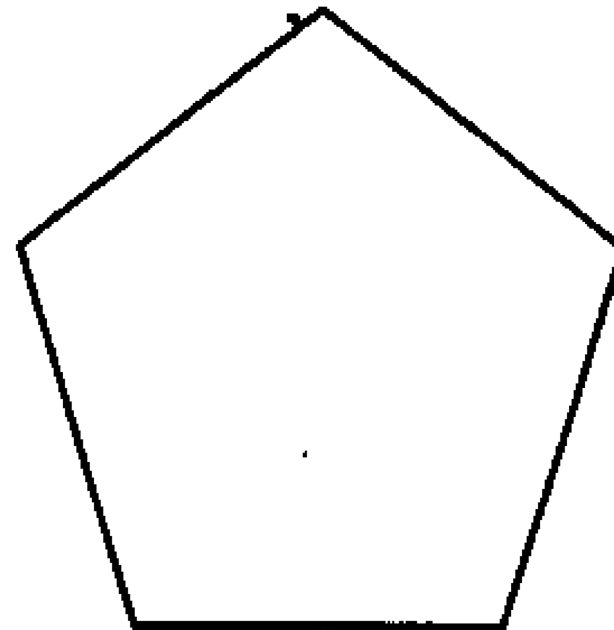
الی شکل جس کے دو اضلاع آپس میں متوازی اور دو غیر متوازی ہوتے ہیں، ذوزنقہ کہتے ہیں)



## Pentagon (مخمس)

A five-sided polygon. The sum of the angles of a pentagon is 540 degrees.

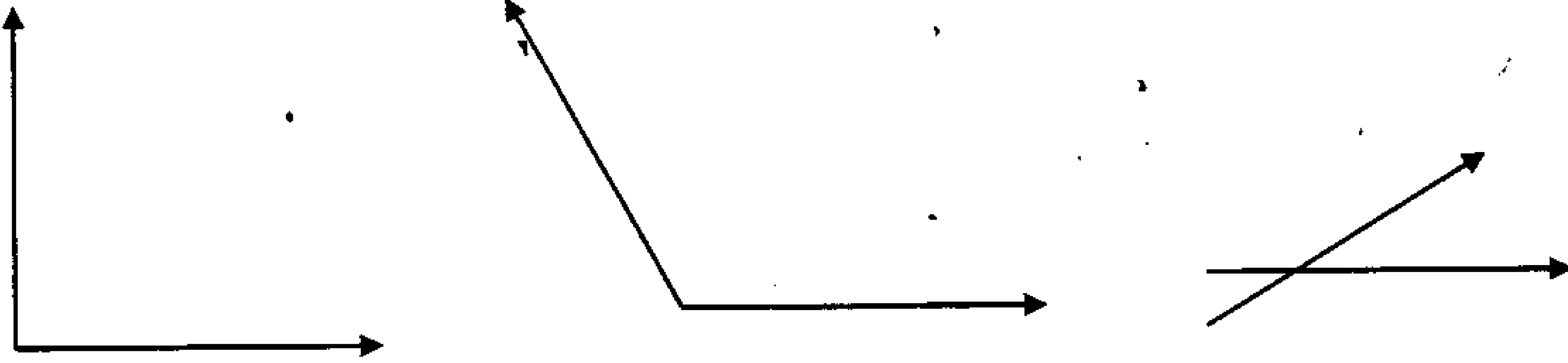
اضلاع پر مشتمل کثیر الاضلاع ہے، مخمس کے تمام زاویوں کا مجموعہ پانچ سو چالیس ڈگری ہوتا ہے۔)



## at is an Angle? (زاویہ کیا ہوتا ہے)

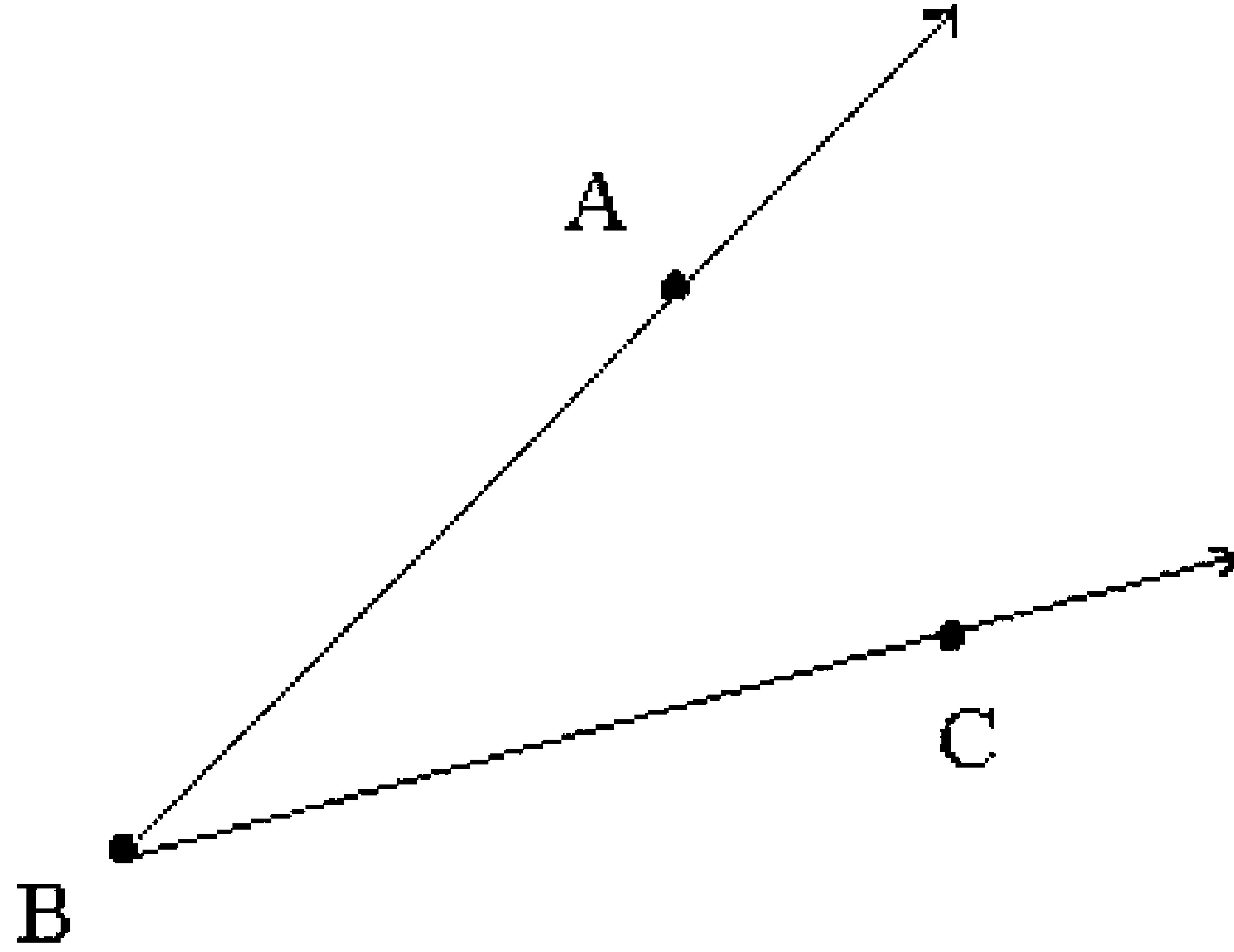
rays that share the same endpoint form an angle. The point where the rays rsect is called the vertex of the angle..The two rays are called the sides of the angle.

(ایسی دو شعاعیں جو ایک نقطہ پر مل کر زاویہ بناتی ہیں جس نقطے پر دونوں شعاعیں ملتی ہیں زاویے کا راس کہلاتا ہے۔ یہ شعاعیں زاویے کے اضلاع کہلاتے ہیں



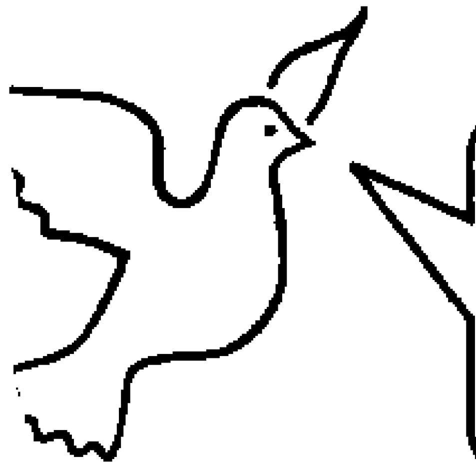
can specify an angle by using a point on each ray as the vertex. The angle below y be specified as angle ABC or as angle CBA; you may also see this written as ABC as CBA. Note how the vertex point is always given in the middle.

ہم شاع کے کونے کو نقطہ کے طور پر استعمال کرتے ہوئے ایک زاویہ بنا سکتے ہیں نیچے دیے ہوا زاویہ ABC یا زاویہ CBA کو ظاہر کرتا ہے۔ آپ اا ABC یا CBA کے طور پر بھی لکھ سکتے ہیں۔ (نوٹ: نقطہ کونا ہمیشہ درمیان میں رہتا ہے)



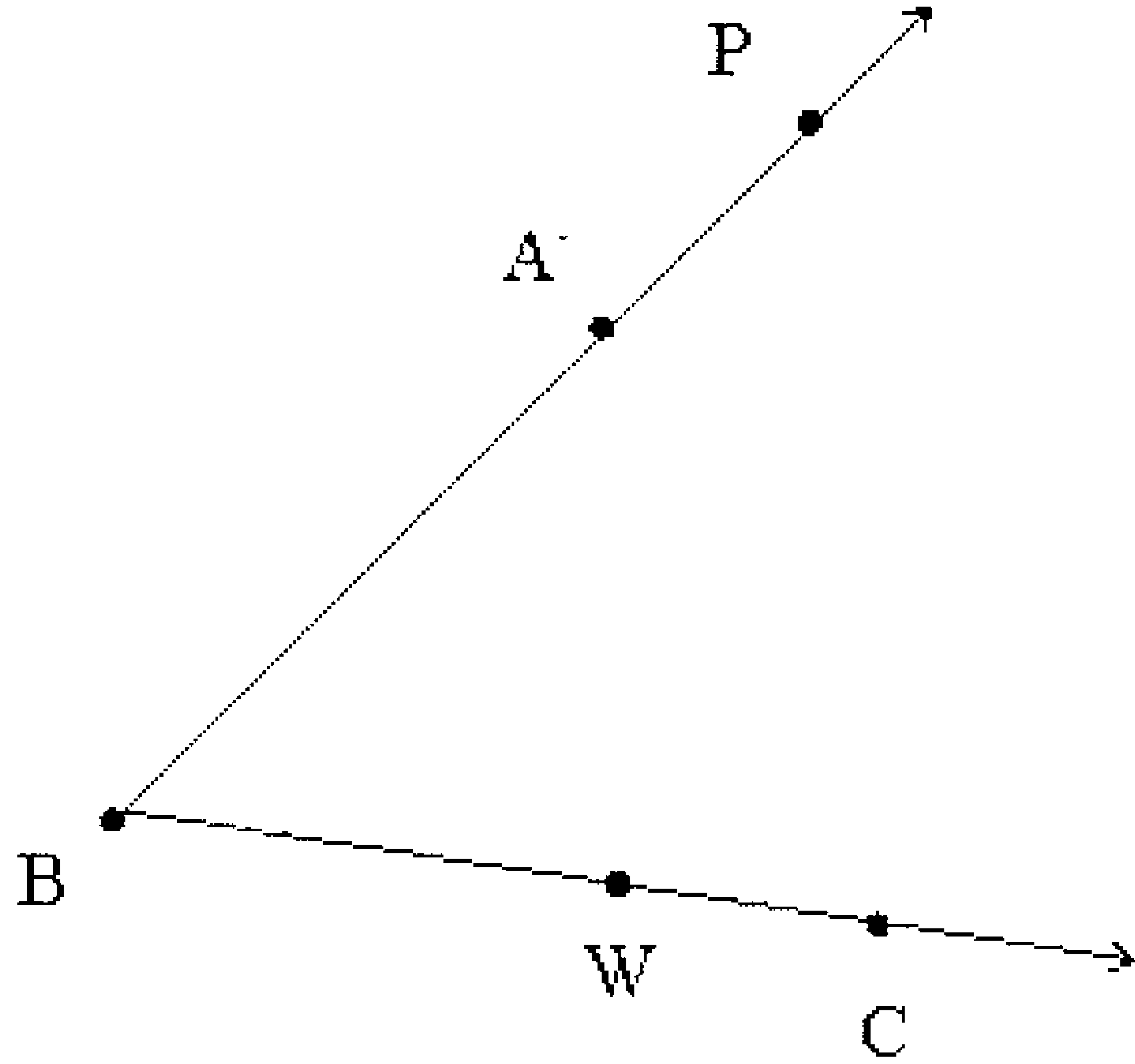

**xample:** Many different names exist for the same angle. For the angle below, BC, PBW, CBP, and WBA are all names for the same angle.

بہت سے مختلف نام ایک ہی زاویے کو ظاہر کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر PBC, PBW, CBP اور WBA تمام ایک ہی زاویے کو ظاہر کرتے ہیں



**Remember That**

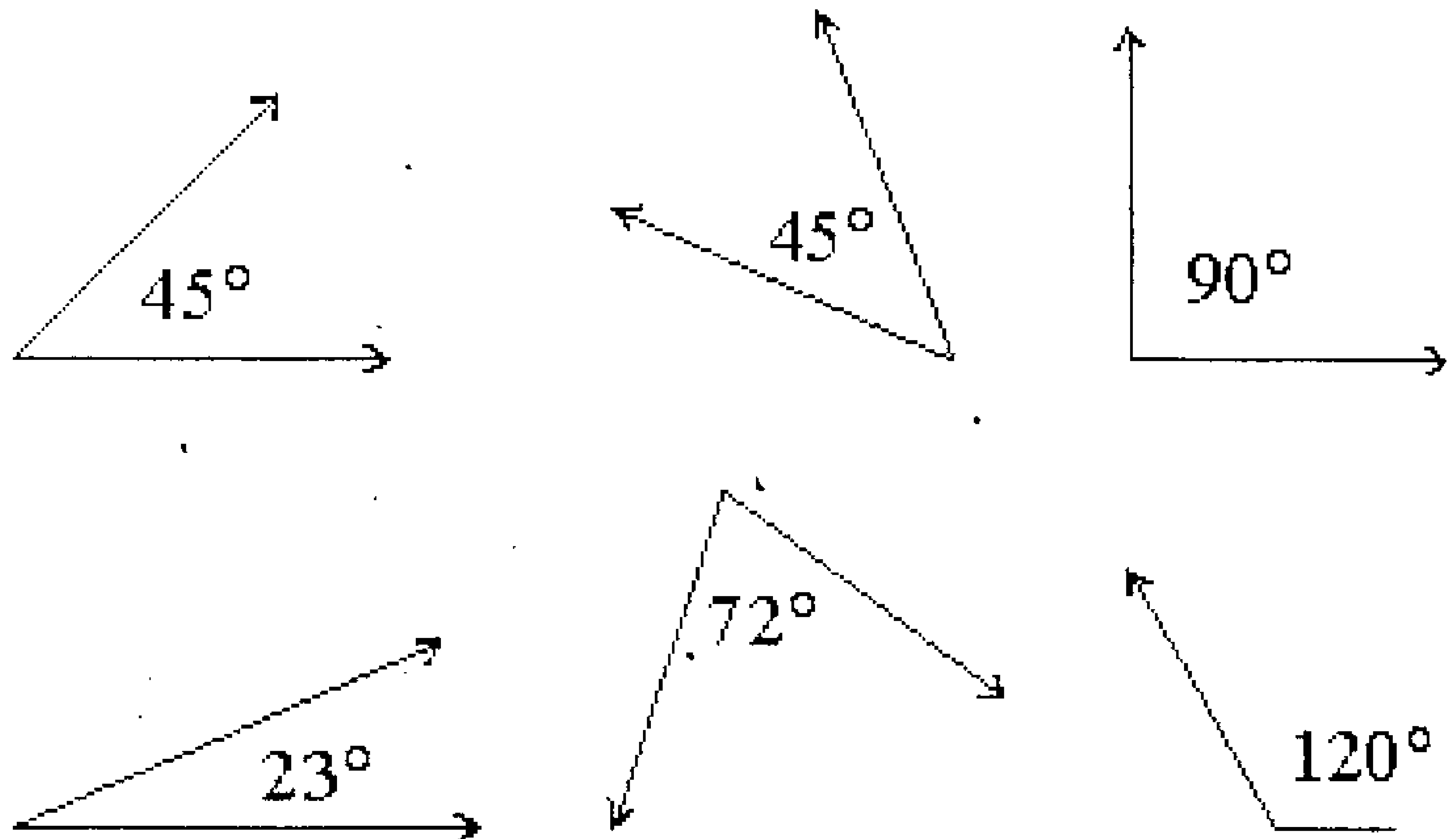
The point called vertex remains in between the other two points, while writing or reading the name of angle as angle ABC cannot be written as angle ACB or angle CAB




## Degrees: Measuring Angles (زاویے کی پیمائش)

We measure the size of an angle using degrees. (ماپنے کیلئے ڈگری کا استعمال کیا جاتا ہے)

**Example:** Here are some examples of angles and their degree measurements.

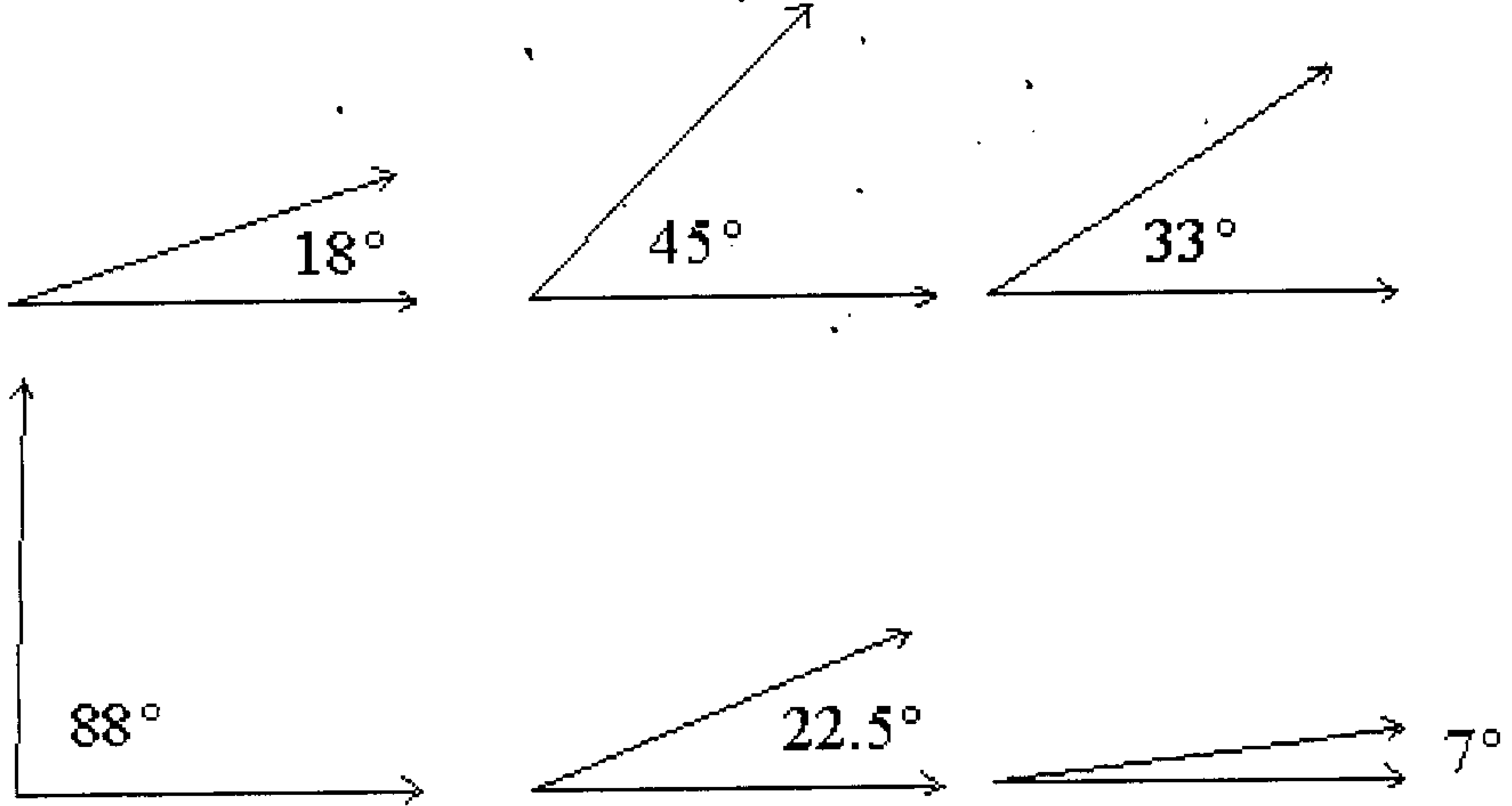


## Acute Angles (حادہ زاویہ)

An acute angle is an angle measuring between 0 and 90 degrees.

(ایک حادہ زاویہ جسکی پیائش صفر اور نوے ڈگری کے درمیان ہوتی ہے)

The following angles are all acute angles.

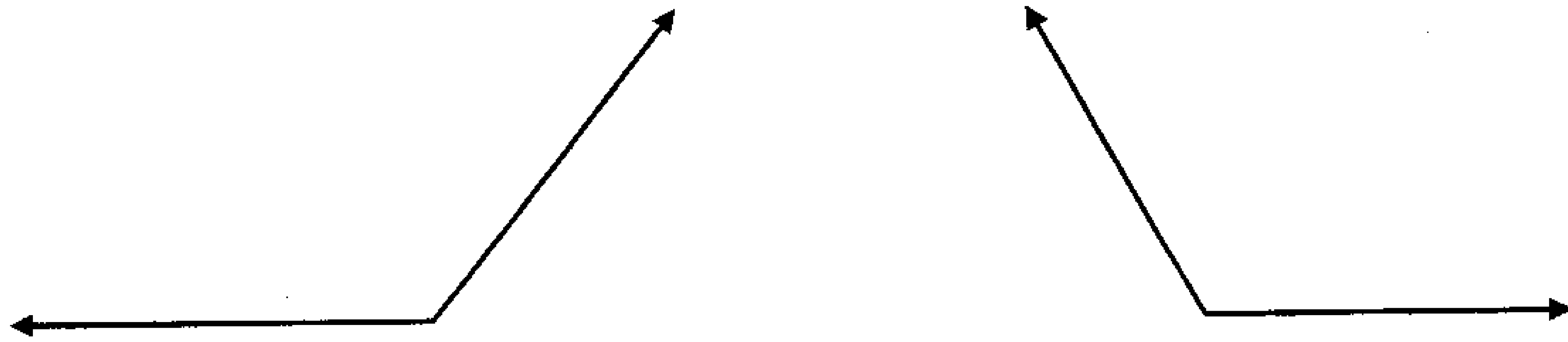



## Obtuse Angles (منفرجہ زاویہ)

An obtuse angle is an angle measuring between 90 and 180 degrees.

(ایک منفرجہ زاویہ جسکی پیائش نوے اور ایک سو اسی ڈگری کے درمیان ہوتی ہے)

The following angles are all obtuse.

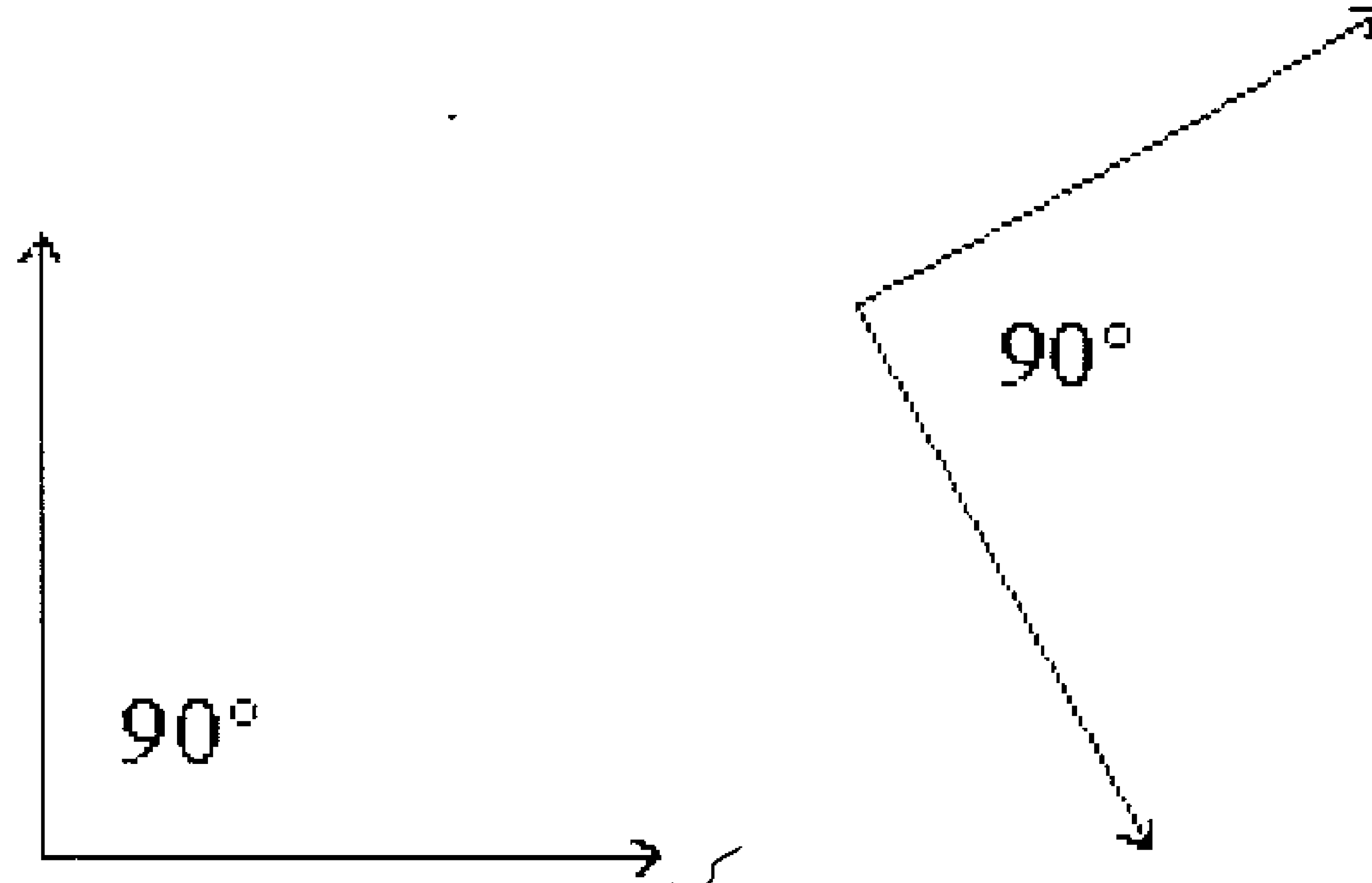


## Right Angles (قائمہ زاویہ)

A right angle is an angle measuring 90 degrees. Two lines or line segments that meet at a right angle are said to be perpendicular. Note that any two right angles are supplementary angles (a right angle is its own angle supplement).

(قائمہ زاویہ نوے ڈگری کا ہوتا ہے، دو لائنیں یا دو قطعہ خط قائمہ زاویہ شکل میں ملتے ہیں جو اس کا عمود کہلاتا ہے)

The following angles are both right angles.

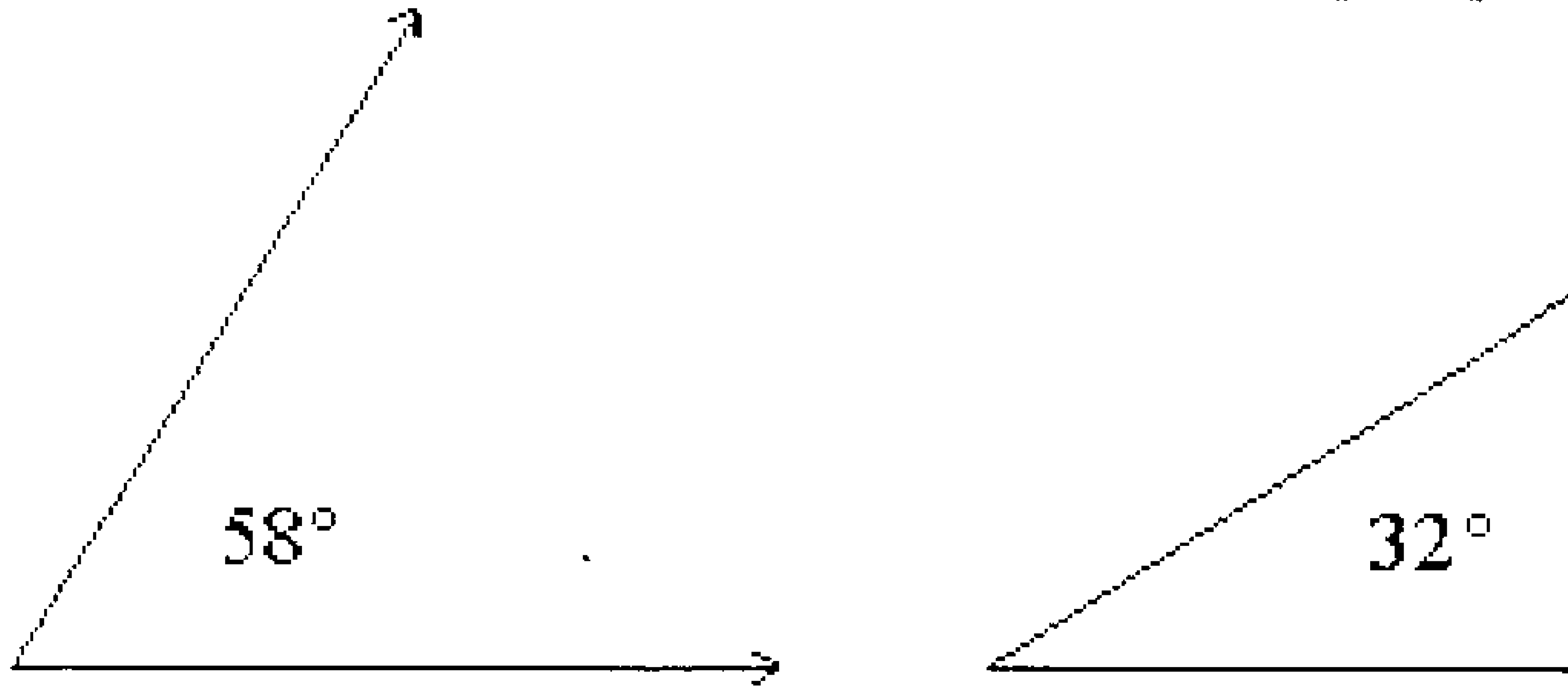



## Complementary Angles (کمپلیمنٹری زاویے)

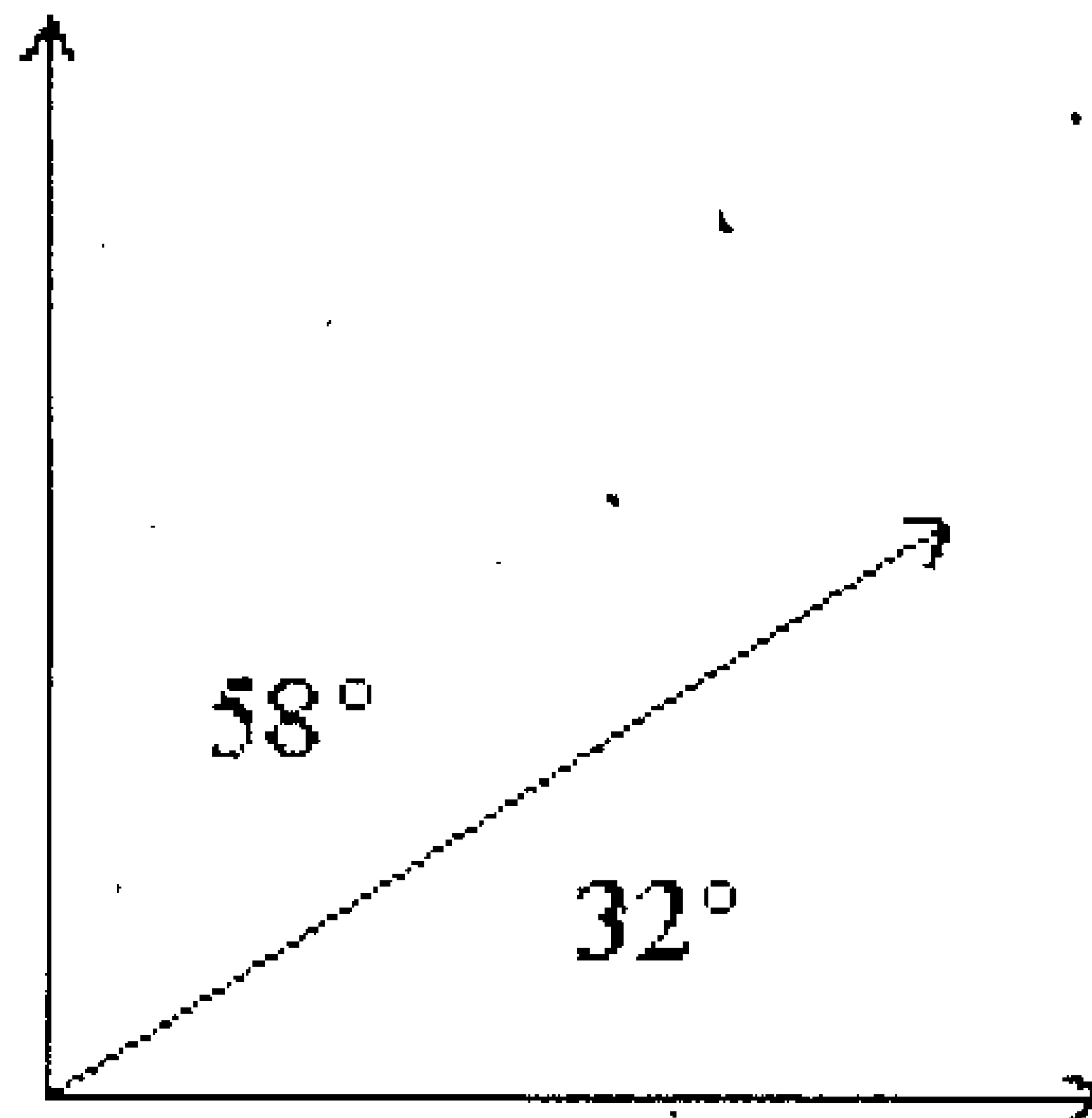
Two angles are called complementary angles if the sum of their degree me equals 90 degrees. One of the complementary angles is said to be the cor the other.

These two angles are complementary.

ی زاویے کہلاتے ہیں اگر ان کا مجموعہ نوے ڈگری کے برابر ہو)




**Note** that these two angles can be "pasted" together to form a right angle!





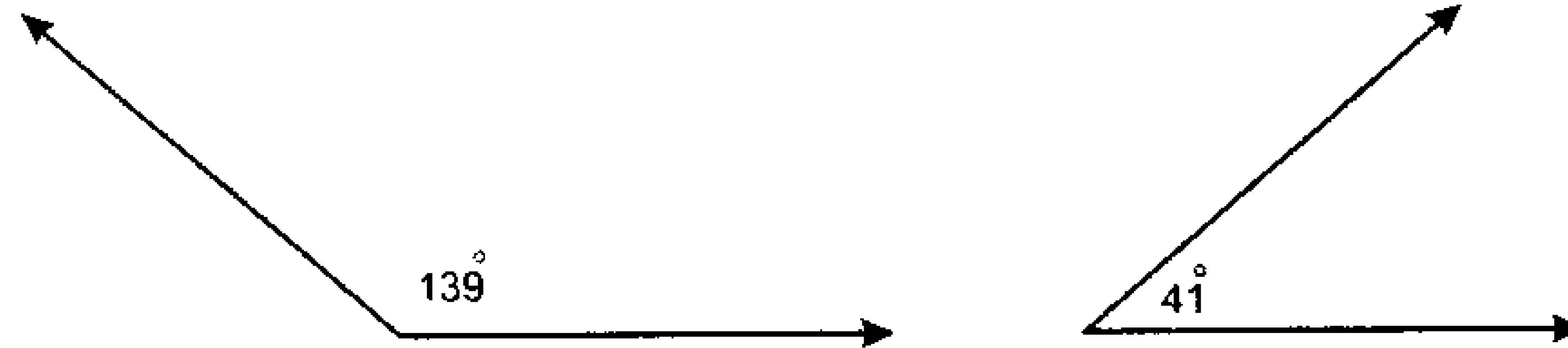
**Remember That**

Complementary angles may or may not be adjacent

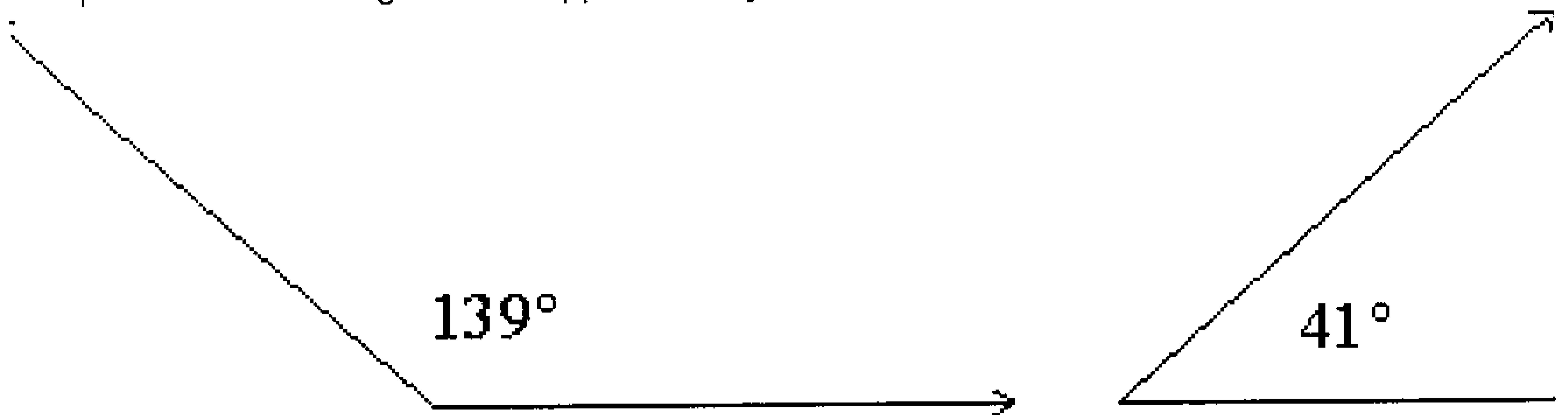
### Supplementary Angles: (سپلیمنٹری زاویے)

Two angles are called supplementary angles if the sum of their degree measurements equals 180 degrees. One of the supplementary angles is said to be the supplement of the other.

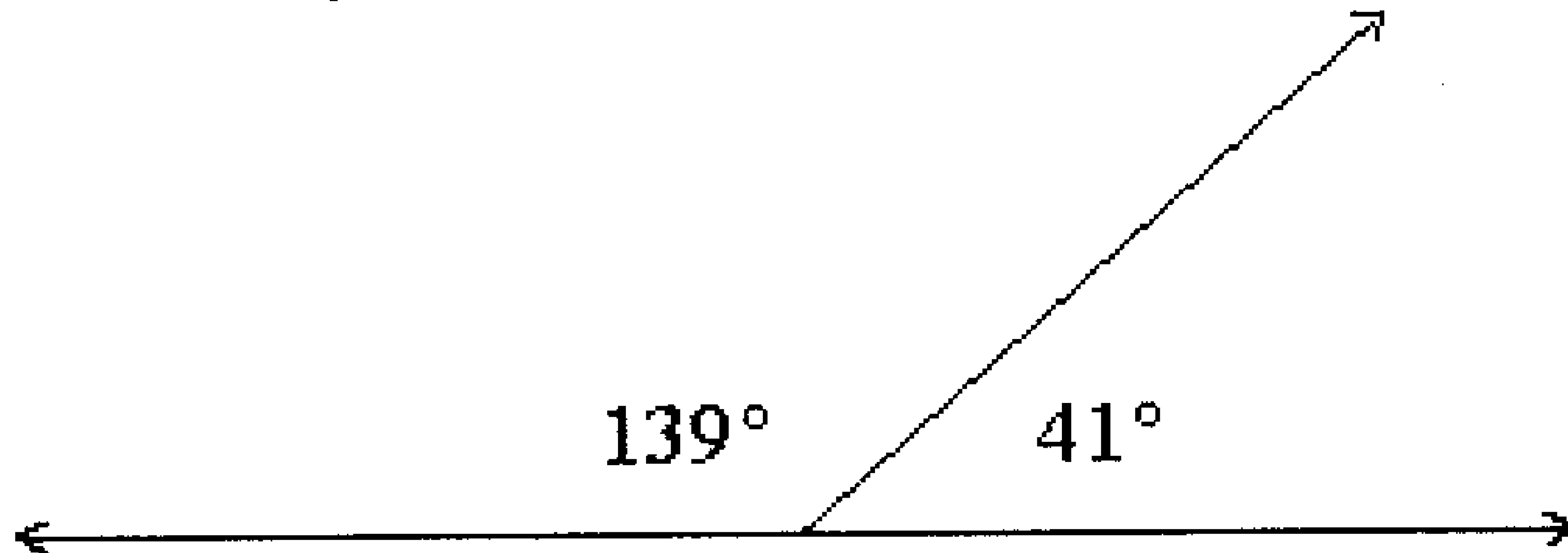
(دوزاویے سپلیمنٹری زاویے کہلاتے ہیں اگر ان کا مجموعہ 180 ڈگری ہو۔)




Example: These two angles are supplementary.




Note that these two angles can be "pasted" together to form a straight line!






**Remember That**

Supplementary angles may or may not be adjacent

# Definition of Triangle

It has three sided poligon. لاع پر مشتمل بند شکل ہے)

**<u>Examples of triangles</u>**

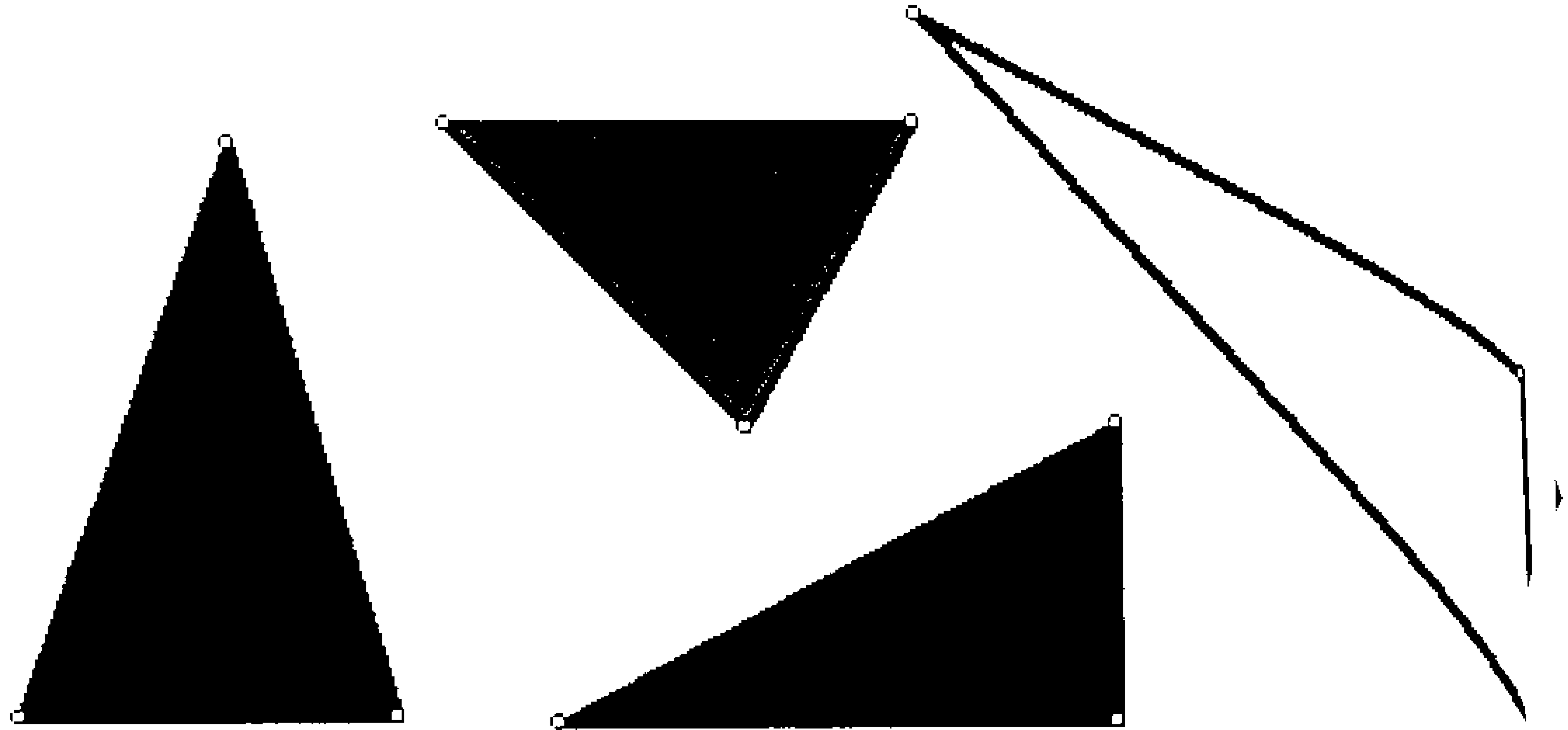
**<u>Properties of triangles</u>**

**<u>Classification of triangles</u>**

## Examples of Triangles

(مثلث کی مثالیں)

A triangle is a special kind of shape.



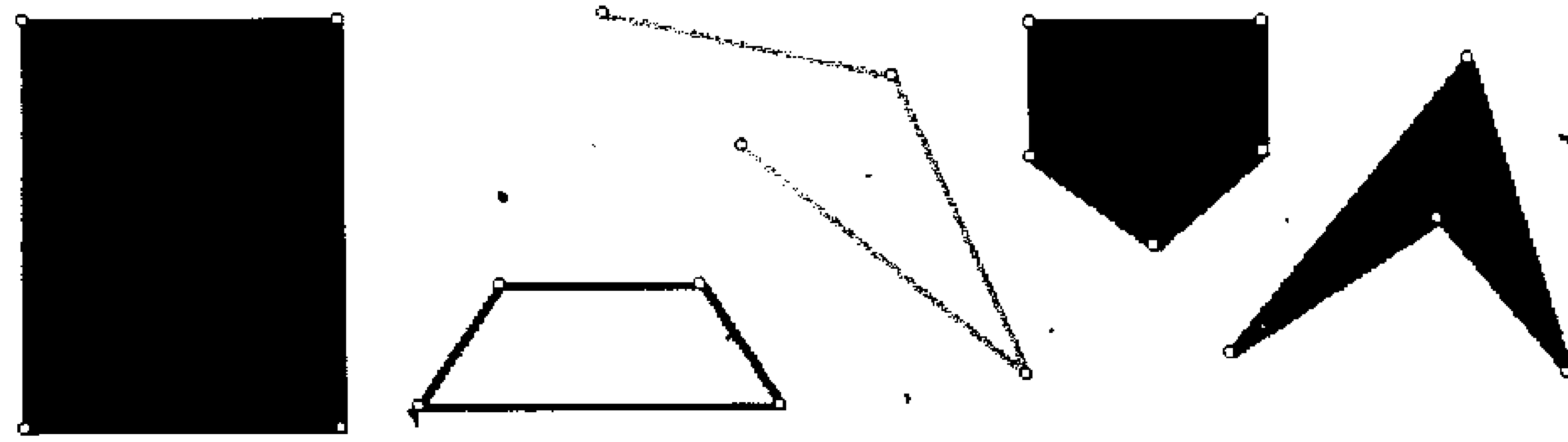
THESE SHAPES ARE TRIANGLES



### Remember That

A curve satisfying three properties is a triangle.

- It should be simple.
- It should be closed.
- It should have three sides.

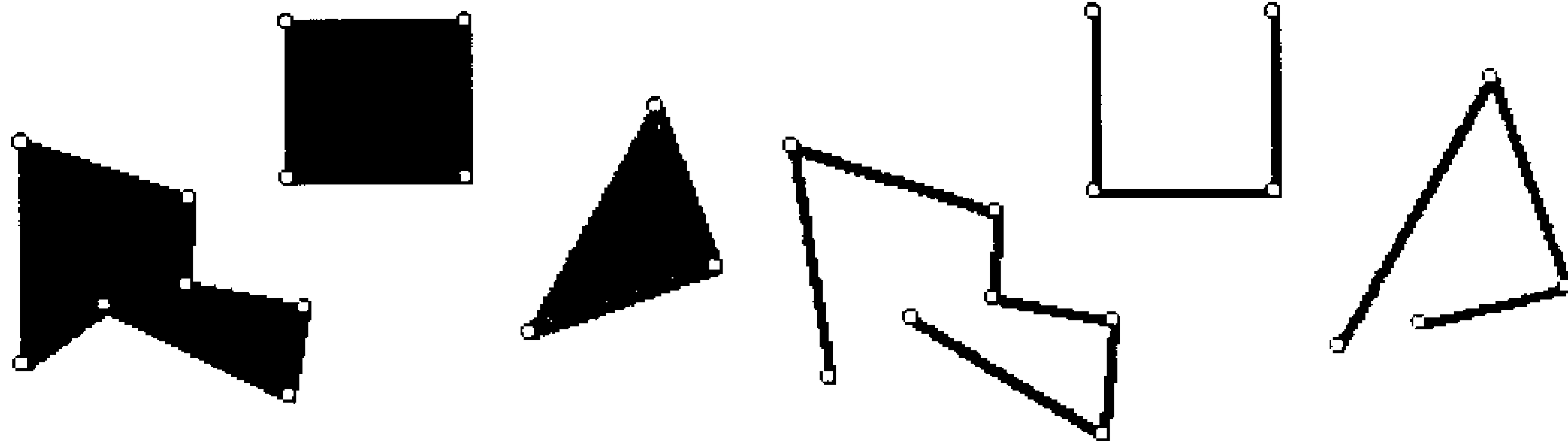


THESE SHAPES ARE NOT TRIANGLES

What do you think makes a shape a triangle?
Be sure to think about this question before going on with the lesson

## Properties of triangles

Before we decide exactly what makes a shape a triangle, we need to understand what a closed figure is.
A figure is **closed** if all its sides are connected.

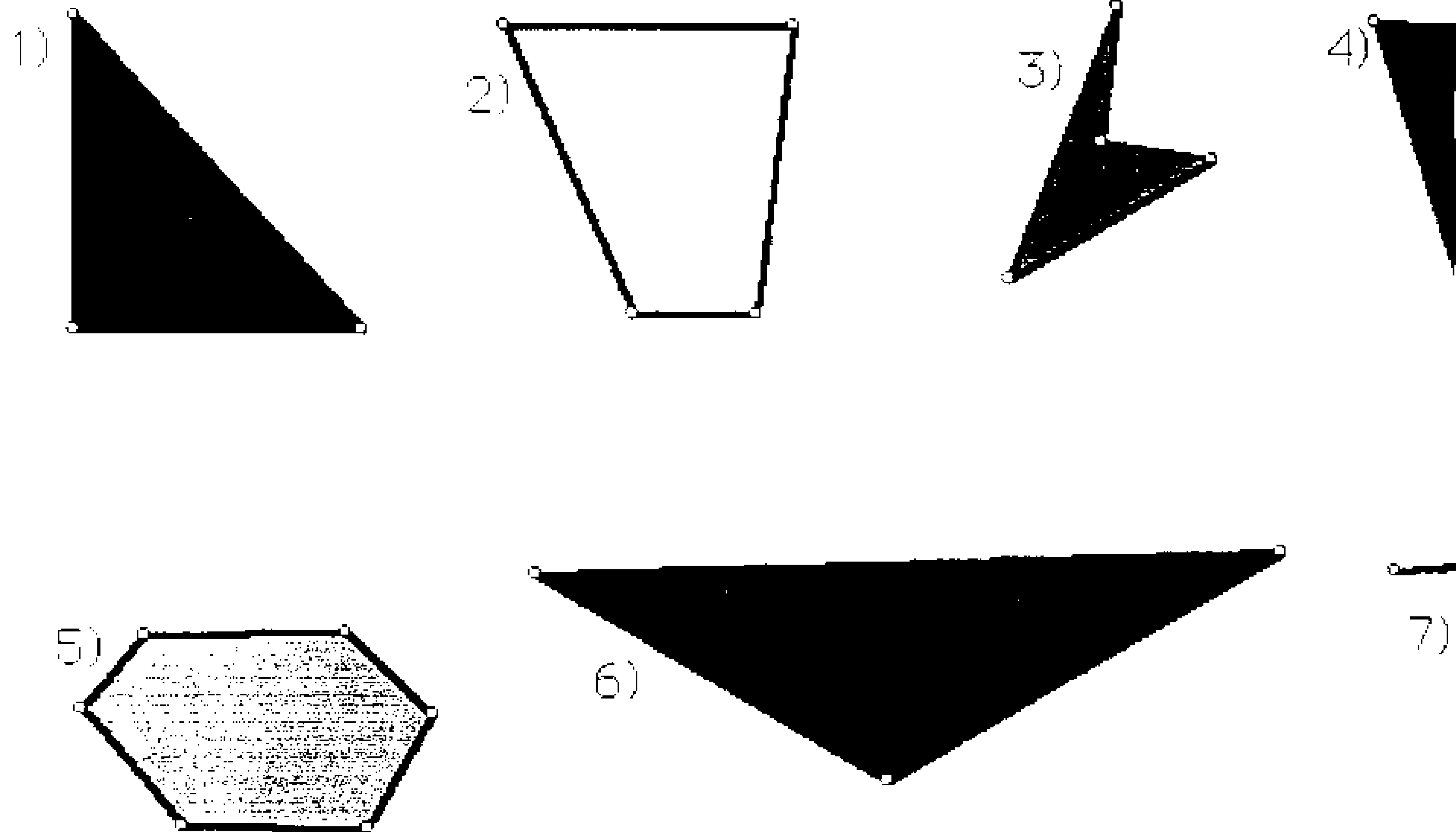


**These figures are Closed**
یہ بند شکلیں ہیں

**These figures are not closed**
یہ بند شکلیں نہیں ہیں

A **triangle** is a closed figure with three sides.

e this definiton to figure out which of the following shapes are triangles and which are not.




WHICH OF THESE SHAPES ARE TRIANGLES? WHY?

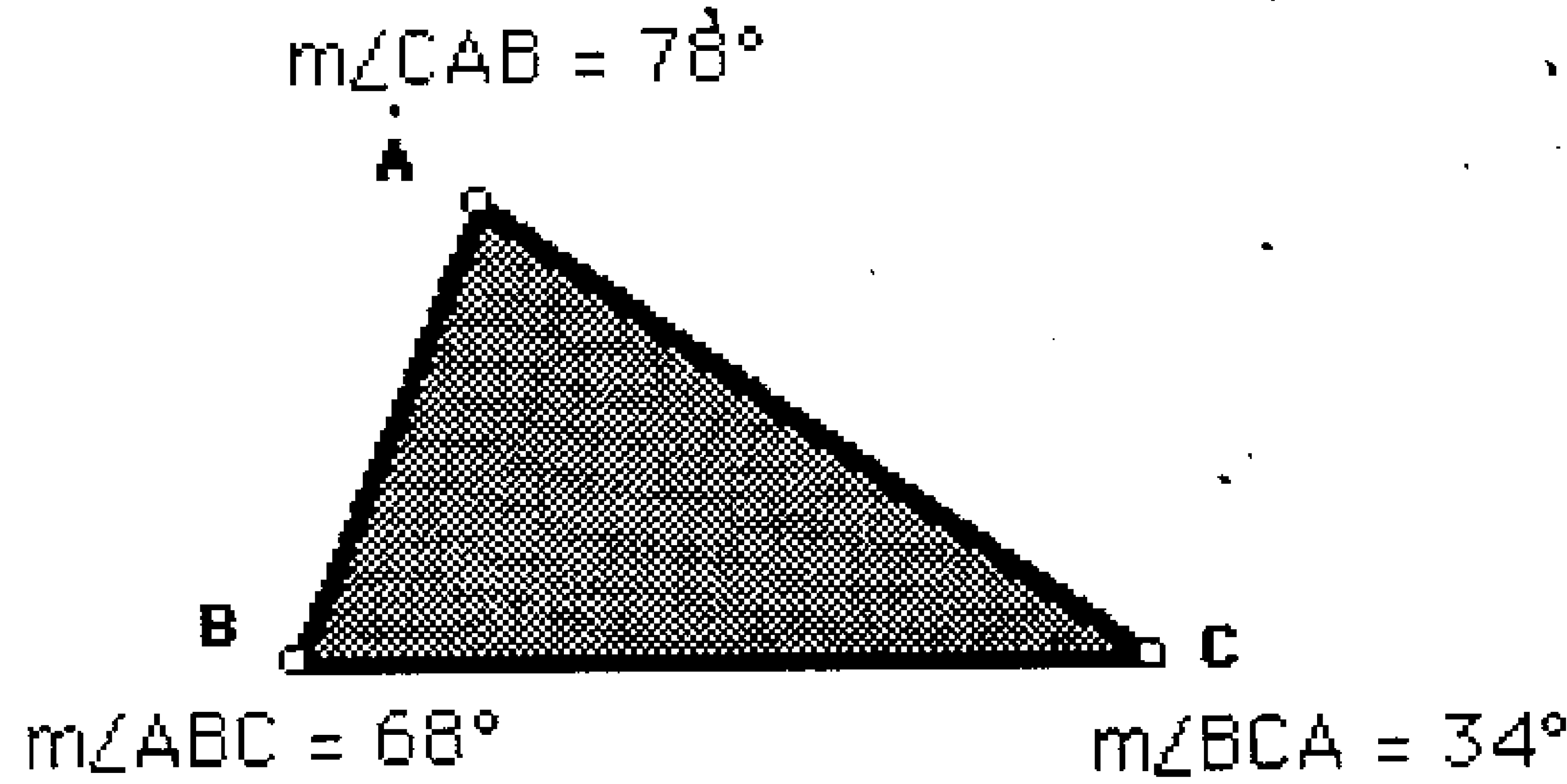
## Answers

1. It is a triangle because it is a closed figure with three sides.
2. It is **not** a triangle because it has four sides.
3. It is **not** a triangle because it has four sides.
4. It is a triangle because it is a closed figure with three sides.
5. It is **not** a triangle because it has 6 sides.
6. It is a triangle because it is a closed figure with three sides.
7. It is **not** a triangle because it is not a closed figure

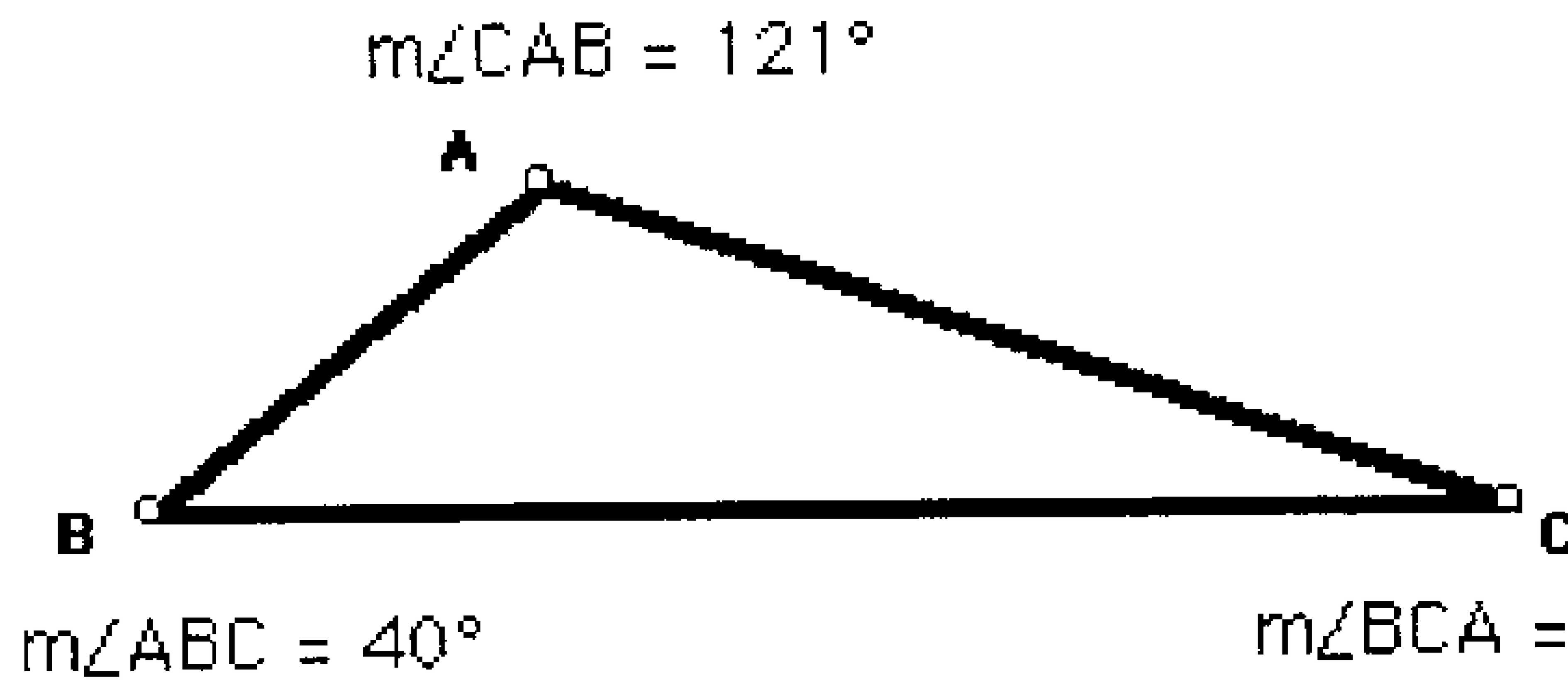
## Classification of Triangles

(مثلثوں کی خصوصیات)

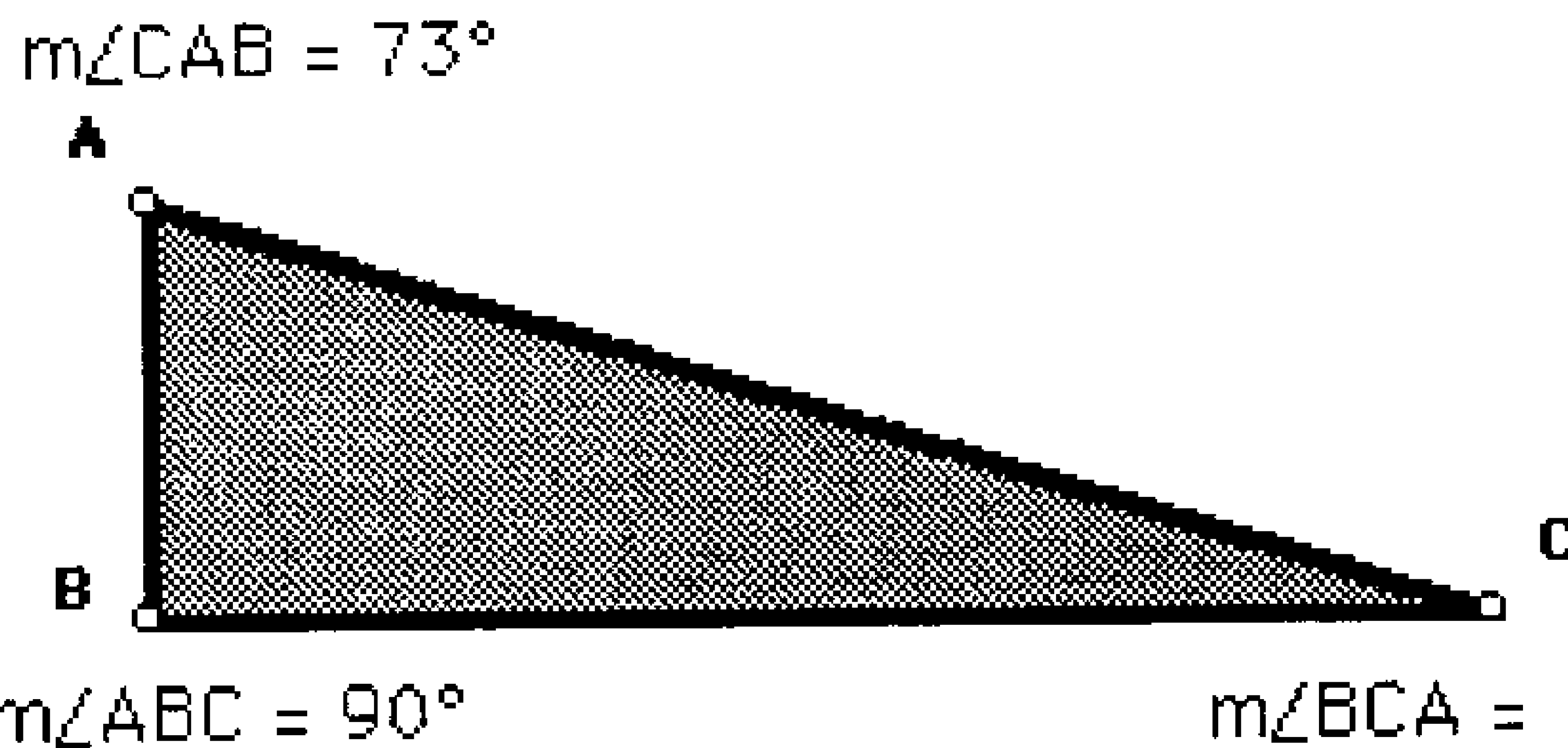
ere are many different kinds of triangles.
e following table outlines some basic types of triangles.



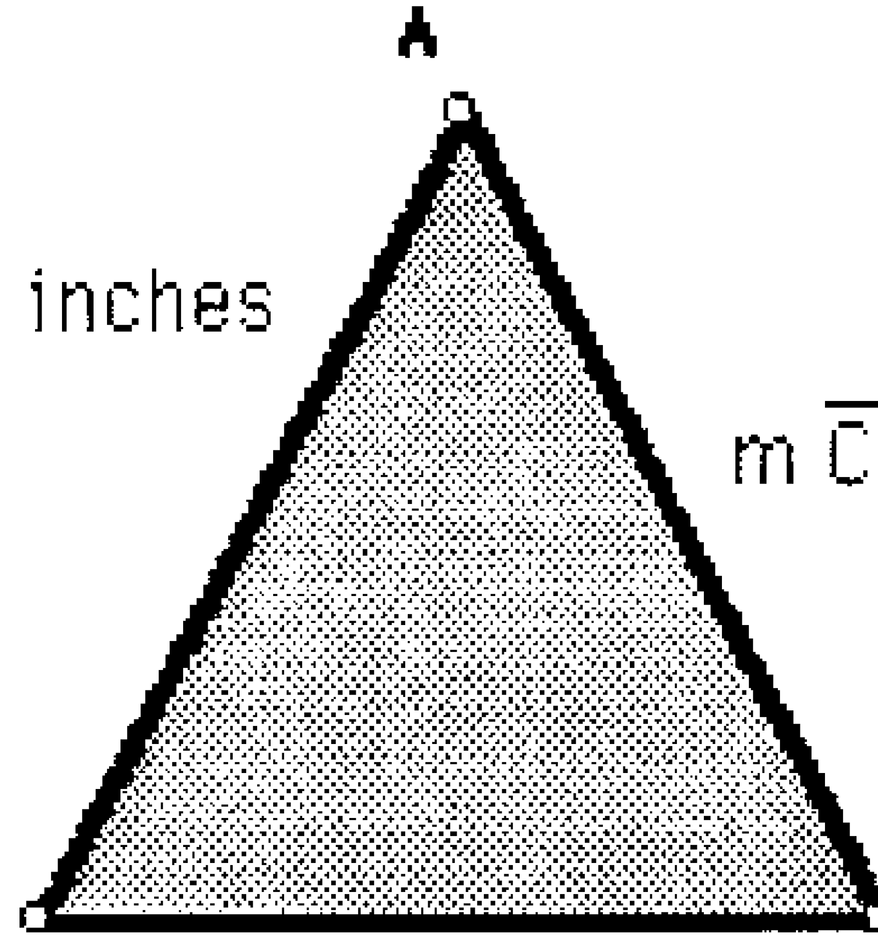

**Acute trianlges** are triangles in which the measures of all three angles are less than 90 degrees.
(حادۃ الزاویہ مثلثیں ایسی مثلثیں ہوتی ہیں جن کے زاویے نوے ڈگری سے کم ہوتے ہیں)




**Obtuse triangles** are triangles in which the measure of one angle is greater than 90 degrees.
(منفرجۃ الزاویہ مثلثیں ایسی مثلثیں ہوتی ہیں جن کے زاویے نوے ڈگری سے زیادہ ہوتے ہیں)



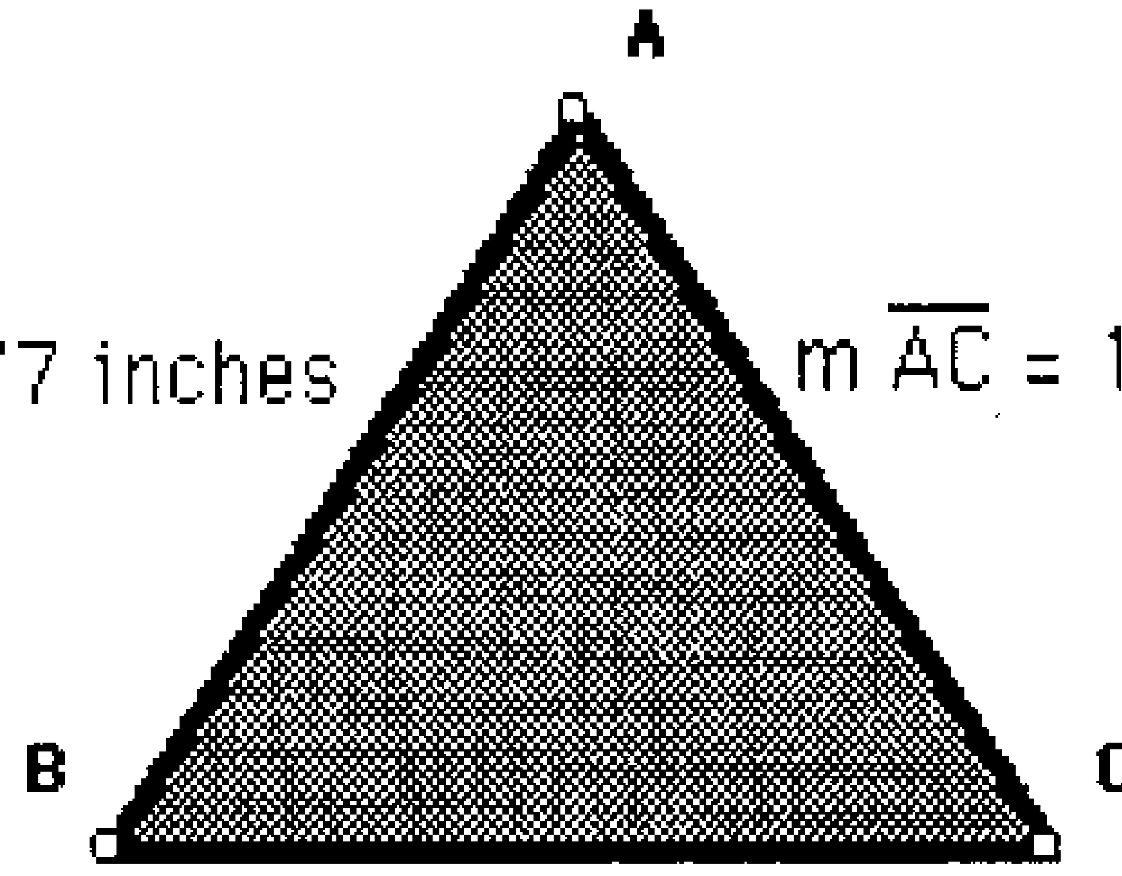

**Right triangles** are triangles in which the measure of one angle equals 90 degrees.
(قائمۃ الزاویہ مثلثیں ایسی مثلثیں ہوتی ہیں جن کا ایک زاویہ نوے ڈگری کا ہوتا ہے)




m $\overline{BA}$ = 1.85 inches

m $\overline{CA}$ = 1.85 inches

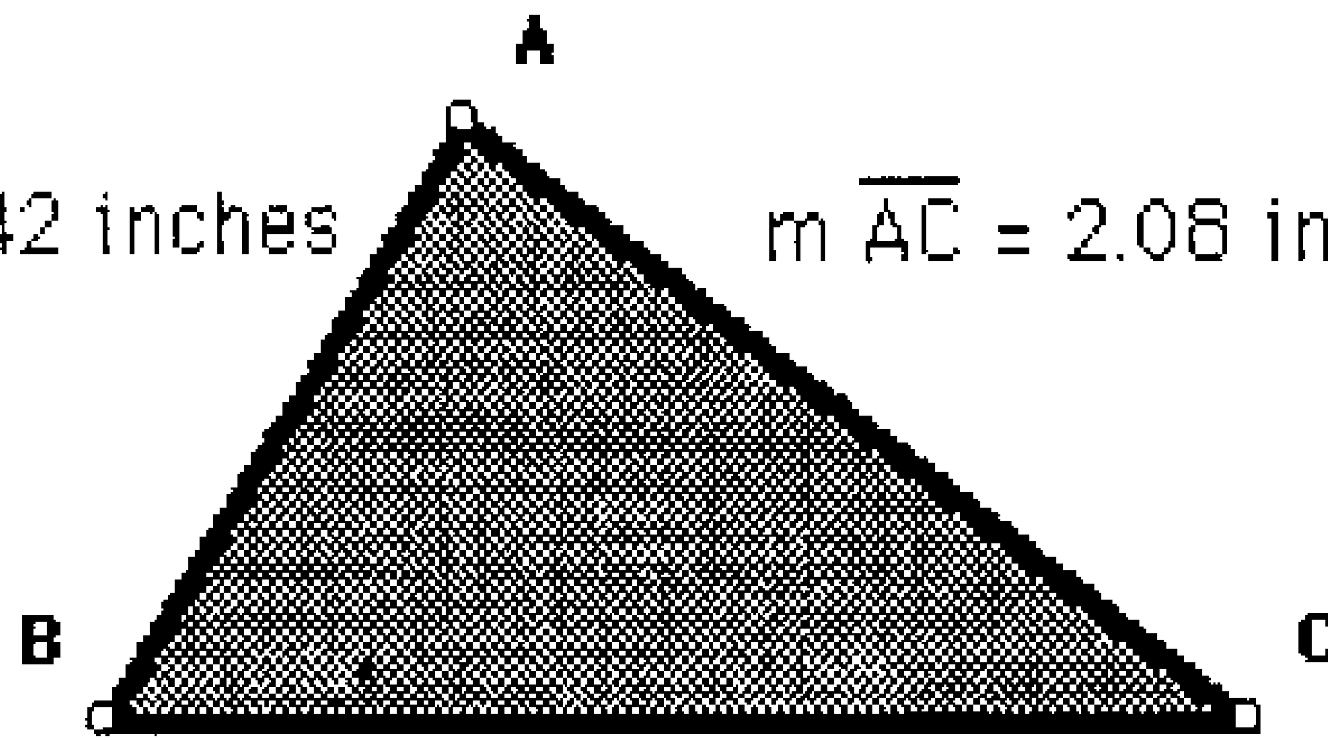
**Eq**
**tria**
triang
all thr
the sa
مثلثیں
جن کے
یں برابر




m $\overline{BA}$ = 1.77 inches

m $\overline{AC}$ = 1.77 inches

**Iso**
**trian**
triangle
two of
are the
length.
الساقین ایسی مثلثیں
کے دو اضلاع لمبائی
سے آپس میں برابر




m $\overline{BA}$ = 1.42 inches

m $\overline{AC}$ = 2.08 inches

m $\overline{CB}$ = 2.50 inches

**Scale**
**triangles**
triangles in w
none of the s
are the s
length.
ضلاع ایسی مثلثیں
تمام اضلاع لمبائی
دوسرے سے مختلف

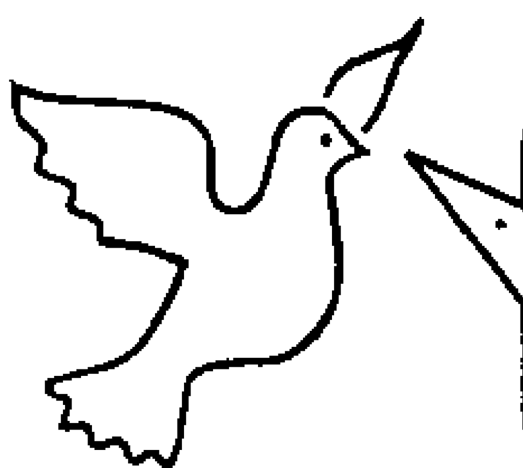
**Perimeter of Triangle:** (مثلث کا احاطہ)

Perimeter of a triangle in which the collection of all sides of a triangle.

(جو کہ مثلث کے تمام اضلاع کی لمبائیوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔)

☆ A closed curve bounding a plane area.
☆ The length of such a boundry.
☆ The outer limits of an area.

**Remember That**



The length of boundary of a simple closed region is called the perimeter of that region.

# Unit 5: **Information Handling & Measurement**

## معلوماتی معلومات اور پیمائش

5.1 Instruction of graph
5.2 Bar graph
5.3 Line graph

**Connections (روابط)**

Social studies
Geography
Science
Daily Life

**Sources (ذرائع)**

Punjab Text Book Board
Azad Jamu Kashmir Book Board
Oxford Book
www.google.com
www.answer.com
Microsoft encarta

## USING GRAPHS

Knowing how to convey information by graph is important in the presei statistics. The following is a list of some general rules to keep in mind when p graphs. A graph should:

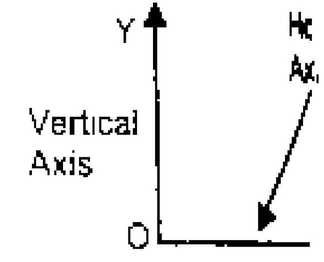
- ☆ be simple and not too cluttered, (سادہ معلومات نہ کہ بہت پیچیدہ)
- ☆ show data without changing the data's message, (مواد کو کسی ردوبدل کے بغیر دکھانا)
- ☆ clearly show any trend or differences in the data, and (ادمیں کی رجحان یا فرق کو ظاہر کرنا)
- ☆ be accurate in a visual sense. (دیکھنے میں درست ہونا)

It is also important to know what type of graph to use when presenting statistics. are several types of graph you can use, which are outlined in the following pages

### Do you know ?



The horizontal axis is known as X-Axis and vertical axis is known as y-axis.



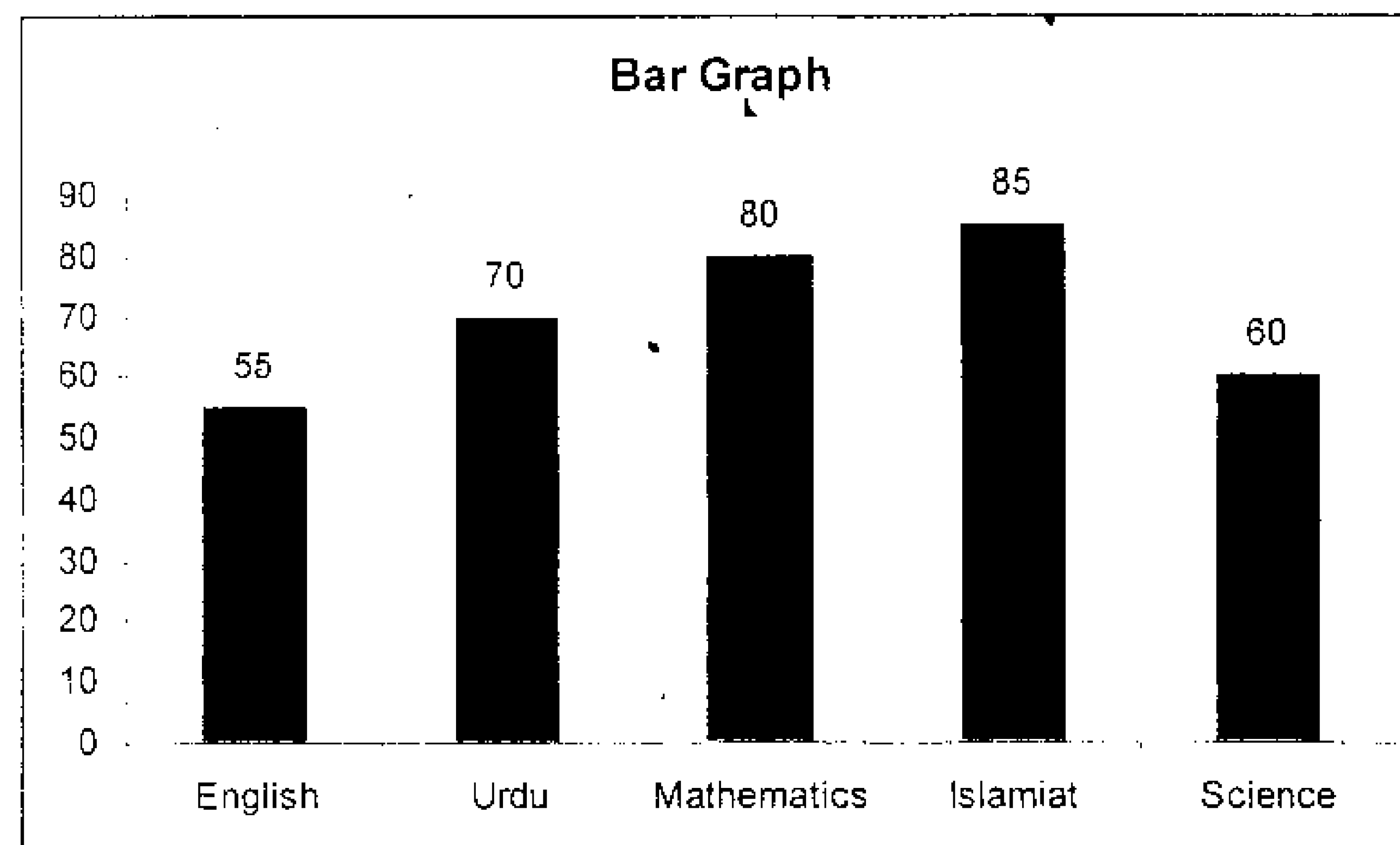

### BAR GRAPH (بارگراف)

In Bar graphs information is interpreted through Bars. If the bars are drawn ho then it is called a **Horizontal bar graph** and if these are drawn vertically then tl is known as a **Vertical bar graph.** These bars are of equal width and at distance from each other.

لومات کو پٹیوں کی شکل میں دکھایا جاتا ہے۔ اگر پٹیوں کو افقی دکھایا جائے تو اسے افقی بارگراف کہتے ہیں اور ان کو عمودی دکھایا جائے تو اسے
کہتے ہیں۔)

The result of annual examination of an average student is:

| Subject | English | Urdu | Mathematics | Islamiat | Science |
|---|---|---|---|---|---|
| Marks Obtained | 55 | 70 | 80 | 85 | 60 |



:e how a column graph allows you to show more than one series of data in the ı: in the above example, data for subjects and marks.

ıreful examination of the column graph on the previous page should allow you to :e some basic conclusions about the information shown, for example:

- The graph shows a comparison between subjects and marks.
- There is a lower percentage of english compared to other subjects.

ɨowever, when category labels in the graph are long it is better to display information using a horizontal bar graph.

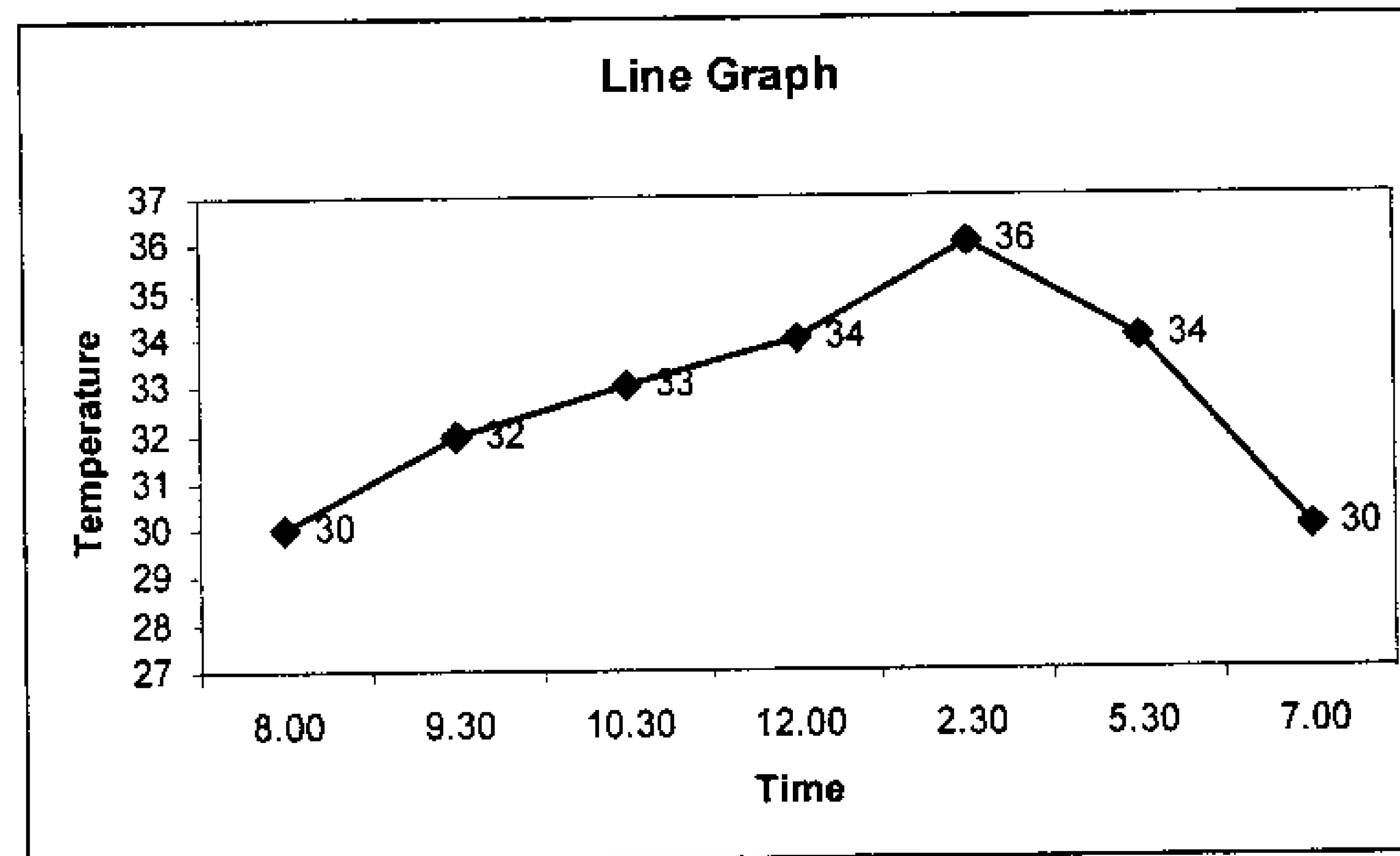
## LINE GRAPH (لائن گراف)

In Line graphs the information about the performance of an object, place, country or a person are represented by dots and then these dots are joined by a line. The increase or decrease in the performance can easily be reviewed by the elevation or depression of the line.

(لائن گراف میں کسی چیز، جگہ، ملک یا انسان کی کارکردگی نقطوں اور پھر ان نقطوں کو ملا کر لائن کی صورت میں دکھائی جاتی ہے۔ بڑھنے یا کم ہونے کا اندازہ لائن کے اتار چڑھاؤ سے آسانی سے لگایا جا سکتا ہے۔)

Temperature of a particular day of May 2007 are:

| Time | 8.00 | 9.30 | 10.30 | 12.00 | 2.30 | 5.30 | 7.00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Temperature | 30 | 32 | 33 | 34 | 36 | 34 | 30 |



# Lesson Plan سبقی منصوبہ

Class: One

Subject: Mathematics

Topic: Concept of Number 1 to 9

Page # 14 to 16

Text Book: Punjab Text Book Board Lahore. ۔بک بورڈ لاہور

Time: 40 Minutes

ل ہوگا

Objectivities:

| (Skills)مہارتیں | (Information)ومات |
|---|---|
| ☆اعداد کی ترتیب کو سمجھنے کی صلاحیت پیدا کرنا۔<br>☆سبق کے دوران سوالات کے ذریعے تجسس کو ابھار سکیں۔<br>☆ بچے میں تنقیدی صلاحیت پیدا کرنا۔ | مور دینا۔<br>و گن سکیں۔<br>ل میں سرگرم شمولیت کر سکیں۔<br>علامات میں فرق بتا سکیں۔ |

**(Teaching Aids)** :امعاونات

☆ Worksheet

☆ Cognitive activity

**(Required Material)** :امواد

درسی کتاب' چاک' بلیک بورڈ' گیند' کارڈز' بگ بک' ٹوپیاں' اشیاء کی تصویروں والا چارٹ۔

**(Procedure)**طریقہ کار:۔

**(Activities)**:ں

| | |
|---|---|
| 10 منٹ | بچوں سے مندرجہ ذیل سوالات پوچھ کر جائزہ لے سکتا ہے۔<br>گنے کا شوق کن بچوں کو ہے؟ ☆ کیا آپ میں سے کسی نے چیزوں کو کبھی گنا ہے؟<br>ن چیزوں کو گننا اچھا لگتا ہے؟ ☆ کیا آپ میں کوئی اپنی پانچ پسندیدہ چیزوں کا نام بتائے گا؟<br>-2<br>بچے کی مدد سے پھول' کتاب یا گیند دکھا کر باقی بچوں کو ان سے کہلائے گا۔ ایک پھول' ایک کتاب' ایک گیند<br><br>ایک گیند ایک کتاب ایک پھول<br>استاد مختلف چیزیں مثلاً پنسل، شاپنر، ریزرز، کاپیاں، بستے، بنچ اور بچوں کو شامل کرتے ہوئے کہلاوتا جائے گا اور اس<br>ء کو گننا سیکھ سکیں گے۔ |

| | |
|---|---|
| 7 منٹ | سرگرمی نمبر3- اب استاد کلاس میں سے کسی اور بچے کو بلائے گا اور اس کے ہاتھ میں 5 اشیاء کی تصویر والا چارٹ/کارڈ دے گا اور بچوں سے پوچھا جائے کہ چارٹ پر کتنی تصویریں ہیں؟ بچے جواب دیں گے۔ (پانچ)<br>اسی طرح کارڈز پر مختلف تصاویر بنا کر استاد بچوں سے گنوا تا جائے گا اور بچوں کے جوش کو دیکھتے ہوئے استاد ان کو شاباش بھی دیتا جائے۔ ☆☆☆☆☆ |
| 8 منٹ | سرگرمی نمبر3- استاد کارڈز پر 1 تا 9 اعداد کی علامتیں لکھ کر ایک ایک کو بچوں کے سامنے لائے اور ساتھ ہی تصاویر اور ماڈل یا اشیاء سے مطابقت بنائے۔ مثلاً<br>تمام بچے باری باری کارڈز پر موجود عدد 3 گیندیں ● ● ●<br>دیکھ کر اشیاء سے مطابقت بنائیں گے۔ اسی طرح اعداد کی علامتوں اور اعداد سے واقف ہوں گے۔ |
| 8 منٹ | سرگرمی نمبر4- استاد اس نظم کو بچوں کے ساتھ آواز کے اتار چڑھاؤ اور ٹیبلو کے ساتھ پیش کرے گا۔<br>☆ استاد ہر ہندسے کی ایک ٹوپی بنائے۔<br>☆ ہر بچہ اپنی اپنی باری پر ٹوپی پہن لے گا۔<br>☆ تمام بچے استاد کے ساتھ مل کر نظم پر ٹیبلو کریں گے۔<br>نظم<br>ایک دو تین چار    پانچ چھ سات<br>آؤ مل کر بیٹھیں یار    سنو ہماری بات<br>آٹھ نو دس<br>بات ہماری بس<br>**جائزہ: (Assesment & Evaluation)** |
| 7 منٹ | استاد جائزہ کیلئے بچوں سے کتاب کے صفحہ نمبر 14 سے 16 تک پڑھائے گا پھر اس کے مطابق ان سے سوالات کرے۔ مثلاً<br>☆ کتنے ستارے ہیں؟    ☆ اس میں کتنے کپ ہیں؟<br>☆ کتنی کتابیں ہیں؟    ☆ کتنی سیاہی کی دوات ہیں؟<br>**نوٹ:** اس طرح استاد بچوں کو 11 سے 20 اور 20 سے 30 تک گنتی سکھا سکتا ہے۔ |

**روابط: (Connections)**

استاد پڑھانے کے دوران یہ بھی بتائے گا کہ آپ گنتی کو کن مضامین میں استعمال کر سکتے ہیں۔ مثلاً سائنس، انگلش، اسلامیات، معاشرتی علوم، عربی اور عملی زندگی۔

**ذرائع: (Sources)**

| Text books | Supplimentary | Net |
|---|---|---|
| Punjab Text Book Board | Azad Jamu Kashmir Book Board<br>Oxford Booksof mathematics | www.google.com<br>answer.com<br>Microsoft encarta |

# ورک شیٹ

| | |
|---|---|
| | 9 |
| | 5 |
| ☆☆☆☆☆☆☆☆ | 2 |
| | 7 |
| | 3 |
| ○○○○○○○ | 8 |
| | 4 |
| | 1 |
| | 6 |

# Lesson Plan سبقی منصوبہ

Class: Two — جماعت: دوئم

Subject: Mathematics — مضمون: ریاضی

Topic: Addition — عنوان: جمع

Page # 41 to 43 — صفحہ نمبر: 41 تا 43

Text Book: Punjab Text Book Board Lahore. — ٹیکسٹ بک: پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور

Time: 40 Minutes — وقت: 40 منٹ

جمع کا تصور 6 پیریڈز پر مشتمل ہوگا

Objectivities: — مقصد:

| مہارتیں (Skills) | معلومات (Information) |
|---|---|
| ☆ بچوں میں تخلیقی سوچ پیدا کرنا۔<br>☆ بچوں میں تجزیہ کرنے کی صلاحیت پیدا کرنا۔<br>☆ بچوں میں سوال و جواب کی مہارت پیدا کرنا۔ | ☆ جمع کے عمل کو سیدھی گنتی سے جوڑنا۔<br>☆ اعداد کو پڑھنا اور لکھنا سکھانا۔<br>☆ اعداد کی جمع کو عملی طور پر کرتے ہوئے اسکا تصور واضح کروانا۔ |

**تدریسی معاونات: (Teaching Aids)**

☆ Worksheet ☆ Group Work

☆ Cognitive Activity ☆ Home Work (review)

**تدریسی مواد:۔ (Required Matireal)**

درسی کتاب، بلیک بورڈ، چاک، ڈسٹر، پنسلز، قرص، تیلیاں اور کتابیں وغیرہ۔

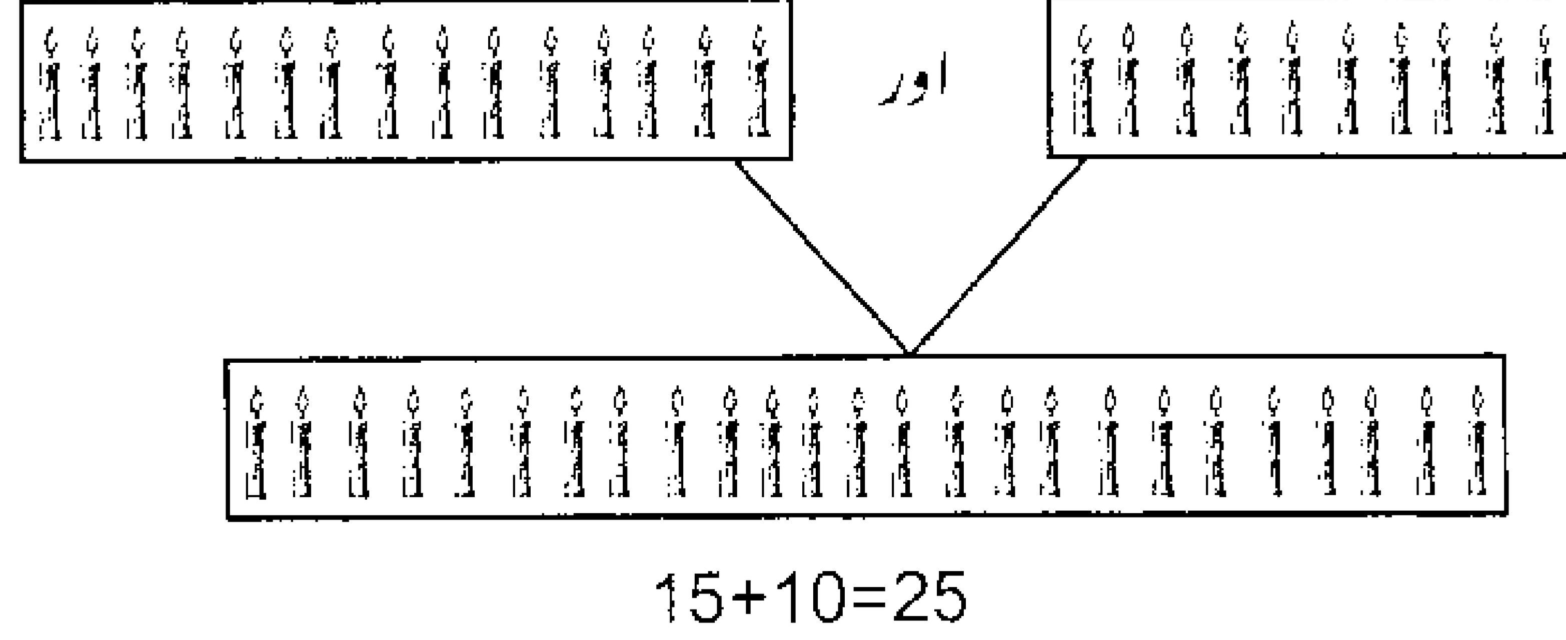
**تدریسی طریقہ کار:۔ (Procedure)**

| وقت | |
|---|---|
| 5 منٹ | **سرگرمیاں: (Activites)** ☆ مندرجہ ذیل سوالات پوچھ کر استاد طلباء کی سابقہ واقفیت کا جائزہ لے گا۔<br>☆ کیا آپ میں سے کوئی بچہ اپنی پسند کی چیزوں کو جمع کرتا ہے؟<br>☆ آپ کو کون کون سی چیزیں جمع کرنا اچھا لگتا ہے؟<br>☆ کیا آپ میں سے کوئی اپنی جمع کی ہوئی اشیاء کے نام بتائے گا؟ |
| 10 منٹ | **سرگرمی نمبر 2-** ☆ تین بچوں کو بلا کر کلاس کے سامنے گروپ میں کھڑا کرے۔<br>☆ پھر دو اور بچوں کو کلاس کے سامنے دوسرے گروپ میں کھڑا کرے اور سوالات کے ذریعے بچوں سے اخذ کرایا جائیگا کہ ہر گروپ میں کتنے بچے ہیں۔<br>☆ پہلے گروپ میں بچوں کی تعداد کیا ہے؟ متوقع جواب۔ (3 بچے)<br>☆ دوسرے گروپ میں بچوں کی تعداد کیا ہے؟ متوقع جواب۔ (2 بچے)<br>☆ تمام بچوں کو اکٹھا کرے گا اور بچوں سے پوچھے گا کہ<br>☆ کل کتنے بچے ہیں؟ متوقع جواب۔ (5 بچے) |

مختلف چیزیں لے کر مثلاً پنسلوں، کاپیوں، کتابوں کو ہاتھ میں لیکر درج بالا سوالات کر کے دو الگ الگ گروپ میں
داخذ کرانے کے بعد کل تعداد بتانے کو کہے گا۔

5 منٹ

ع کریں۔ بچوں کے دو گروپ بنائیں ہر ایک کو 15 موم بتیاں دی جائیں اور دوسرے گروپ کو 10 دی جائیں پھر
موم بتیاں معلوم کرنے کو کہا جائے اور ساتھ ساتھ یہ عمل بورڈ پر لکھتے جائیں۔




رگرمی نمبر 4-

بڑے اعداد کی جمع۔

10 منٹ

بڑے اعداد کی جمع بچوں کو سکھانے کیلئے استاد قرصوں کا استعمال کر سکتا ہے۔ اور قرصوں کی مدد سے استاد بچوں کو تین ہندسوں پر
مشتمل دو اعداد کی جمع کے عمل کو ان کی شرکت سے سکھا سکتا ہے۔ مثلاً

| سیاہ رنگ | سبز رنگ | سرخ رنگ | پیلا رنگ |
|---|---|---|---|
| | ○○○○○○○○○○○ | ○○○○○○○ | ○○○○○○○○○○○○○ |
| | ○○○○○○○○○○○ | ○○○○○○ | ○○○○○○○○○○○○○ |
| ○ | ○ | ○○○○○○○○ | ○○○ |
| 1 | 1 | 8 | 3 |

(Assessment & Evaluation)

10 منٹ

تادمندرجہ ذیل سوالات پوچھ سکتا ہے

میں کتنی چیزیں موجود ہیں؟

ے بستے میں کتنی کاپیاں اور کتابیں ہیں؟

کتنے بچے ہیں؟

کیلئے بچوں کے گروپ بنا کر ورک شیٹ حل کروائی جائے۔

(Home Work)

میں مشق میں سے جمع کے پانچ سوال کاپیوں پر حل کر کے لانے کو کہے۔

**روابط: (Connections)**

☆سائنس

☆انگلش

☆اسلامیات

☆معاشرتی علوم

☆ہوم اکنامکس

☆عربی

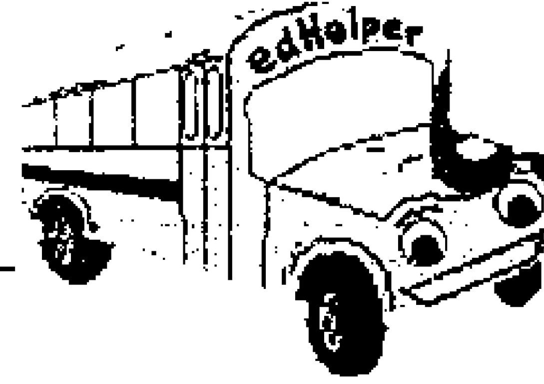
☆کمپیوٹر

☆عملی زندگی

**ذرائع:(Sources)**

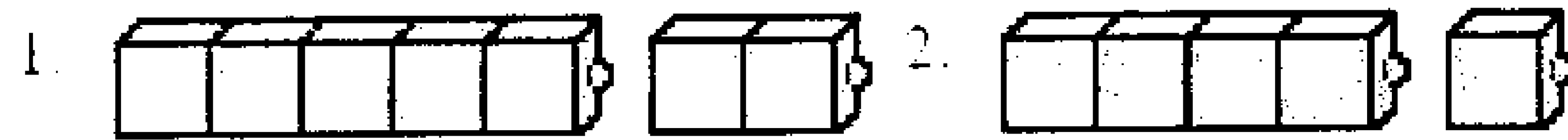
| Text books | Supplimentary | Net |
|---|---|---|
| Punjab Text Book Board | Azad Jamu Kashmir Book Board<br>Oxford Booksof mathematics | www.google.com<br>clipart.com<br>Microsoft encarta |

# Work Sheet




Name: ______________________________ Date: ____________________

**Q#1. Add the blocks together.**



1. 5 + 2 = _____
2. 4 + 1 = _____



3. 6 + 1 = _____
4. 2 + 3 = _____

**Q#2. Solve the following questions**

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|
| 200 | 57 | 949 | 57 | 83 |
| + 333 | + 51 | + 341 | + 406 | + 66 |
| ___ | ___ | ___ | ___ | ___ |

| 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
|---|---|---|---|---|
| 74 | 551 | 30 | 97 | 997 |
| + 719 | + 60 | + 67 | + 388 | + 82 |
| ___ | ___ | ___ | ___ | ___ |

| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. |
|---|---|---|---|---|
| 44 | 922 | 618 | 31 | 59 |
| + 35 | + 98 | + 585 | + 260 | + 784 |
| ___ | ___ | ___ | ___ | ___ |

# سبقی منصوبہ Lesson Plan

| | |
|---|---|
| : Three | جماعت: سوئم |
| ct: Mathematics | مضمون: ریاضی |
| : Common Fraction | عنوان: کسور عام |
| # 20 to 22 | صفحہ نمبر: 20 تا 22 |
| Book: Punjab Text Book Board Lahore. | ٹیکسٹ بک: پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور |
| : 40 Minutes | وقت: 40 منٹ |

کسور عام کا تصور 6 پیریڈز پر مشتمل ہوگا

مقصد:

ectivities:

| مہارتیں (Skills) | معلومات (Information) |
|---|---|
| ☆ بچوں میں تکنیکی صلاحیت پیدا کرنا۔<br>☆ بچوں میں شراکت اور بانٹنے کی صلاحیت پیدا کرنا۔ | ☆ کسور عام کا تصور واضح کرنا۔<br>☆ کسور کے حصوں کی وضاحت کرنا۔<br>☆ کسور کا عملی زندگی میں استعمال |

تدریسی معاونات: (Teaching Aids)

☆ Work Sheet ☆ Cognative Activity

☆ Home Work ☆ Group Work

**تدریسی مواد:۔(Required matireal)**

درسی کتاب، چاک، ڈسٹر، بلیک بورڈ، کیک، کاغذ کی مستطیلی پٹیاں، کاغذ کے بنے ہوئے گول دائرے۔

| | |
|---|---|
| | **تدریسی طریقہ کار:(Procedure)** |
| 5 منٹ | **سرگرمیاں: (Activities)**<br>بچوں سے مندرجہ ذیل سرگرمی کروا کے بچوں کی سابقہ واقفیت کا جائزہ لیا جا سکتا ہے۔ مثلاً<br>بچوں کو ایک ایک پیپر دیا جائے گا اور وہ اس پیپر کو دو، تین اور چار برابر حصوں میں تقسیم کریں گے۔ وہ یہ کام گروپ کی صورت میں کریں گے اور اس کے کسی ایک حصے میں رنگ بھریں گے۔<br>**سرگرمی نمبر 2-** |
| 10 منٹ | ☆ بچے اکثر روٹی، سیب یا ناشپاتی وغیرہ آپس میں برابر تقسیم کرتے ہیں۔ اسی طرح وہ آدھے، چوتھائی اور تہائی وغیرہ کے الفاظ سے آشنا ہوتے ہیں۔ یہ الفاظ بچوں سے آسانی سے اخذ کروائے جا سکتے ہیں۔ البتہ بچے ان کو کسور کی صورت میں لکھنا اور پڑھنا نہیں جانتے۔<br>لہٰذا سیب، روٹی کو 2،3 اور 4 برابر حصوں میں تقسیم کر کے بتانا۔<br>دونوں موازنوں میں یہ دیکھا جاتا ہے کہ کل برابر حصوں کی تعداد کتنی ہے۔ (مخرج) |

| | |
|---|---|
| ں سے کتنے حصے لئے گئے ہیں؟(شمارکنندہ)<br>نصے = شمارکنندہ<br>ے مخرج<br>ں کواکٹھا کریں اور ایک کیک کو پانچ برابر حصوں میں تقسیم کریں اوراس میں سے دو حصے امجد کو دیئے جائیں تو امجد<br>میں یوں لکھیں گے۔ | 7منٹ |
| مدکوکیک کے جتنے حصے ملے<br>کل برابر حصے<br>2/5 | |
| چارگروپ بنائیں جائیں اور ایک ایک مستطیلی پٹی دیکر 1/2 '1/4 '1/3 برابر حصوں میں تقسیم کر کے ان میں رنگ بھرنے<br>کے شمارکنندہ اور مخرج کو بچے ساتھ ساتھ اپنی کاپیوں پر لکھتے جائیں اور یہ بھی بتائیں کہ ان حصوں کو ملا کر یعنی دو آدھے<br>ان وغیرہ سالم چیز بناتی ہیں۔مثلاً<br>$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ | 8منٹ |
| ☆یونٹ مکمل ہونے پر فائنل ٹیسٹ لیا جائے گا۔ | 10منٹ |
| ،اور 7/8 کسروں کی شکل بنانے اوران میں رنگ بھر کے لائیں۔ | |

۲معاشرتی علوم

☆اسلامیات

ں

**(Sourc**

| Text books | Supplimentary | Ne |
|---|---|---|
| Punjab Text Book Board | Azad Jamu Kashmir Book Board<br>Oxford Books of mathematics | www.googl<br>clipart.com<br>Scincedirec |

# Work Sheet

ne: ____________________ School: __________________________ Date: __________

**سوال نمبر 1-** مندرجہ ذیل ڈائیگرام سے جواب لکھیں۔

☆ پہلا دائرہ کس چیز کو ظاہر کرتا ہے؟

☆ کیا دوسرا آدھے کی وضاحت کرتا ہے؟

☆ تیسرے دائرے میں کتنے حصوں کو ظاہر کیا گیا ہے؟

☆ چوتھے دائرے میں کتنی چوتھائیاں ہیں؟

مزید جائزہ کیلیے وہ بچوں سے مربع نما پٹیوں' مثلث کے آدھے اور تین تہائیاں کرواسکتا ہے۔

**سوال نمبر 2-** شمارکنندہ اور مخرج کی تعریف لکھیں۔

**سوال نمبر 3-** درج ذیل کسروں سے ڈائیگرام بنائیں۔

# Lesson Plan سبقی منصوبہ

Class: Four

Subject: Mathematics

Topic: Angle and type of Angles زاویے کی اقسام

Page # 99 to 104 1(

Text Book: Punjab Text Book Board Lahore. ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور

Time: 40 Minutes

ریڈز پر مشتمل ہوگا

Objectivities:

| مہارتیں(Skills) | معلومات(Information) |
|---|---|
| ☆ بچوں میں موازنہ کرنے کی مہارت پیدا کرنا | ے بتانا۔ |
| ☆ بچوں کو اشکال کی پہچان سکھانا | ا |
| ☆ بچوں میں تخیلاتی سوچ پیدا کرنا | بتانا |
| | ی سمجھانا |

**(Teaching Aids):**

☆ Group Work ☆ Home Work

**(Required Matirea**

بلیک بورڈ، ڈسٹر، جیومیٹری، تیلیاں، پنسلیں

**(Procedure)**

**(Activitie**

7 منٹ

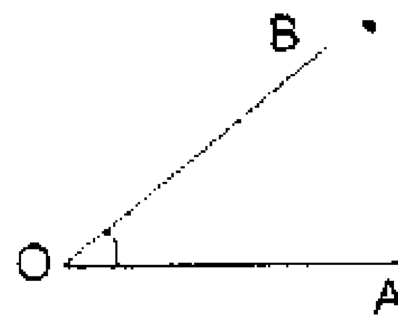
ئے گئے ٹاپک کے بارے میں بچوں سے سوالات کر کے ان پر بحث کی جائے گی۔ مثلاً

ط سے کیا مراد ہے؟ ☆ اس کی کوئی سے دو مثالیں دیں؟

سے کیا مراد ہے؟ ☆ اسکی کوئی سے دو مثالیں دیں۔

-2

کی مدد سے زاویہ بنائیں




8 منٹ

مدد سے زاویہ بنائیں۔ مثلاً

تعریف کی ساتھ ساتھ وضاحت کرتا جائے

کو دکھا سکتا ہے کہ یہ بھی ہمیشہ زاویہ بناتی ہیں۔

5 منٹ ۔یں اب تہہ لگاتے ہوئے کنارے اور سیدھے کنارے کے ساتھ ساتھ پنسل

جماعت: پنجم

مضمون:

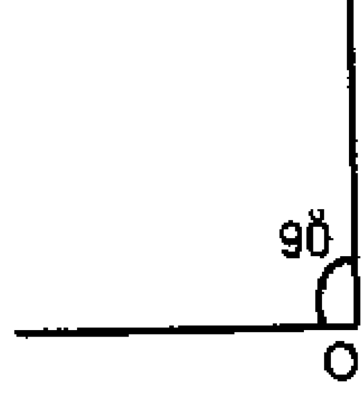
عنوا

ا:۔

ص

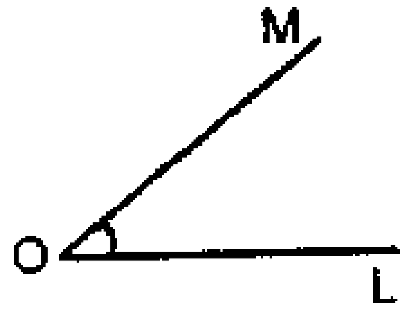
۔وپوں کو دو پنسل دے گا اور اس کے بعد ایک پنسل کو کاپی پر رکھ کر دوسری پنسل کو اسکے اوپر سیدھا رکھنے کو کہے اور

ے گا کہ یہ پنسلیں قائمہ زاویہ بنا رہی ہے جیسا کہ شکل سے ظاہر ہے مثلاً



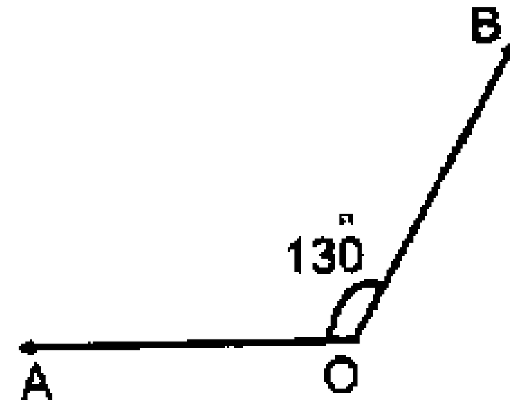

☆ ساتھ ساتھ قائمہ زاویے کی تعریف بھی واضح کرتے جائیں۔ مثلاً، قائمہ زاویہ: ایسا زاویہ جس کی مقدار $90^0$ ڈگری ہو قائمہ زاویہ کہلاتا ہے۔

10 منٹ **سرگرمی:۔** بچوں کو بورڈ کی طرف متوجہ کرتے ہوئے حادہ زاویہ بنا کر دکھائے گا اور اس کے بعد بچوں سے بھی رف کاپیوں پر بنوائے گا۔ استاد "دھاگہ" لے کر بھی یہ سرگرمی کروا سکتا ہے۔ مثلاً




☆ ساتھ ہی حادہ زاویے کی تعریف بتاتے جائیں مثلاً، ایسا زاویہ جسکی مقدار $90^0$ سے کم ہو حادہ زاویہ کہلاتا ہے۔

**سرگرمی:** تمام گروپوں کو بورڈ کی طرف متوجہ کرتے ہوئے منفرجہ زاویہ کی شکل بنائے گا اور طلباء کو بتائے گا کہ منفرجہ زاویہ مقدار میں بڑا ہوتا ہے۔ مثلاً




ایسا زاویہ جسکی مقدار $90^0$ سے زیادہ ہو اور $180^0$ سے کم ہو۔ منفرجہ زاویہ کہلاتا ہے۔

**مزید سرگرمیاں:۔**

☆ استاد سکیل اور لیڈ پنسل کی مدد سے کاپیوں پر بچوں سے زاویوں کی اشکال بنوا سکتا ہے۔

☆ پروٹیکٹر سے بھی زاویوں کی پریکٹس کروائی جاسکتی ہے۔

10 منٹ

**جائزہ:۔(Assessment & Evaluation)**

جائزہ کیلئے استاد بورڈ پر زاویوں کی اشکال بچوں سے بنوائے گا۔

**گھر کا کام:۔(Home Work)**

گھر کے کام میں بچے زاویہ اور زاویے کی اقسام تعریفوں کے ساتھ اشکال بنا کر لائیں۔

☆سائنس
☆جیوگرافی
☆عملی زندگی

**(Sources**

| Text books | Supplimentary | Net |
|---|---|---|
| Punjab Text Book Board | Azad Jamu Kashmir Book Board | www.google.c |
| | Oxford Books of mathematics | clipart.com |
| | | Scincedirect.c |
| | | dockpile.com |

# Lesson Plan سبقی منصوبہ

| | |
|---|---|
| ...ass: Five | جماعت: پنجم |
| Subject: Mathematics | مضمون: ریاضی |
| Topic: Picture & Bar Graph | عنوان: تصویری اور بار گراف |
| Page # 111 to 113 | صفحہ نمبر: 111 تا 113 |
| Text Book: Punjab Text Book Board Lahore. | ٹیکسٹ بک: پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور |
| Time: 40 Minutes | وقت: 40 منٹ |

گراف کا تصور 3 پیریڈز پر مشتمل ہوگا

مقصد:

Objectivities:

| مہارتیں (Skills) | معلومات (Information) |
|---|---|
| ☆ گراف بنا سکیں اور پڑھ سکیں<br>☆ دی گئی معلومات میں فرق کر سکیں | ☆ گراف کے تصور کو سمجھ سکیں اور اس میں موجود معلومات کو بیان کر سکیں<br>☆ بار گراف کے تصور کو سمجھ سکیں |

**تدریسی معاونات: (Teaching Aids)**

☆ Group Work

☆ Work Sheet

☆ Home Work

**تدریسی مواد:۔ (Required Matireal)**

ایبکس، تصویری کارڈ، تصویری گراف چارٹ، قرص، درسی کتاب، بلیک بورڈ، بک

| | | |
|---|---|---|
| 5 | | **تدریسی طریقہ کار: (Procedure)**<br>**سرگرمیاں: (Activities)**<br>**سرگرمی نمبر 1-**<br>گروپس میں مختلف رنگ کے موتی (Beads) بانٹے جائیں۔ بچے انہیں رنگ کے مطابق ایبکس میں ڈالیں۔ پھر بچوں سے سوالات کئے جائیں۔<br>☆ سرخ زیادہ ہیں یا سفید؟<br>☆ کونسے موتی (Beads) سب سے زیادہ ہیں؟<br>☆ پیلے موتی (Beads) کتنے ہیں؟<br>☆ سب سے کم کونسے موتی (Beads) ہیں؟ |

| | | |
|---|---|---|
| دیرے کارڈز دیے جائیں۔ کچھ کارڈز پر<br>رکچھ پر گیندیں بنی ہوں۔ بچے ایک جیسے<br>ئیں۔ پھر انہیں دیکھتے ہوئے سوالات کے<br><br>چیز کی تصویریں ہیں؟<br>یریں ہیں؟<br>کتنی زیادہ ہیں؟ | | 5 |
| ثلاً آم، سیب، کیلا، مالٹا وغیرہ کی تصاویر بنی<br>پھل اٹھائے اور اسے فلالین بورڈ پر چسپاں<br>ۂ کہ ایک جیسے پھل ایک ہی قطار میں ہوں<br>کل حاصل ہوگی اور بچے آسانی سے اس<br>ت کے جوابات دے سکیں گے۔<br><br>دہے؟<br>سا پھل ہے؟<br>؟ وغیرہ وغیرہ | | 5 |
| ں کچھ کارڈز دیے جائیں گے۔ ہر کارڈ ایک کتاب<br>بچے اپنی اپنی کتابوں کی تعداد کے مطابق کارڈز میز پر<br>یب دیں۔ آخر میں ایک بار گراف حاصل ہوگا۔ معلم<br>کے متعلق سوالات کرے۔<br><br>بیں ہیں؟<br>تابیں کس کے پاس ہیں؟ | اسلم علی عامر | 5 |

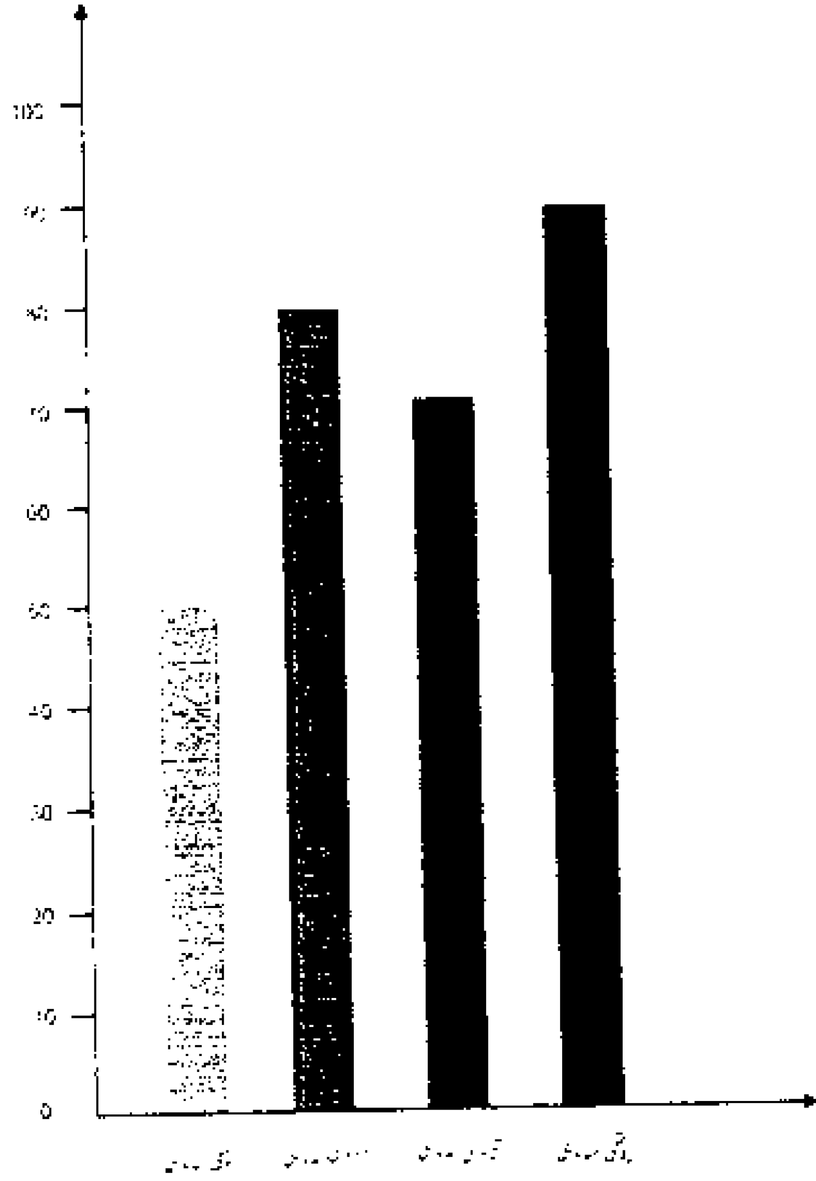
## سرگرمی نمبر 5-

بچوں کے دو گروپس بنائے جائیں معلم بار گراف کا چارٹ بچوں کو دکھائے۔اس کے متعلق سوالات پوچھے۔جو گروپ سب سے زیادہ درست جوابات دے گا وہ گروپ ونر (Winner) کہلائے گا۔

☆ سب سے زیادہ نمبر کس سہ ماہی میں آئے؟

☆ تیسری سہ ماہی میں کتنے نمبر آئے؟

☆ سب سے زیادہ نمبر کتنے ہیں؟



## جائزہ:(Assessment)

درسی کتاب میں دیئے گئے گراف بچوں کو دکھائے جائیں اور انکے مطابق سوالات پوچھے جائیں۔

گروپس میں بچوں کو مختلف رنگوں کے کارڈز دیئے جائیں۔ہر رنگ کو ایک مضمون کے لئے مخصوص کیا جائے۔ایک کارڈ 10 نمبر کا ہوگا۔ ہر گروپ کو ایک مارکس شیٹ بھی دی جائے۔بچے مارکس شیٹ کو دیکھتے ہوئے کارڈز کو ترتیب دیں گے اور سوالات کے جوابات دیں گے۔

☆ سب سے کم نمبر کس مضمون میں ہیں؟

☆ سب سے زیادہ نمبر کس مضمون میں ہیں؟

☆ انگلش میں کتنے نمبر ہیں؟

☆ یونٹ مکمل ہونے پر فائنل ٹیسٹ لیا جائے گا

| مضمون | نمبرز |
|---|---|
| ریاضی | 60 |
| اردو | 80 |
| سائنس | 40 |
| انگلش | 50 |

(Connection

☆سائنس

☆معاشرتی علوم

☆ہوم اکنامکس

☆جغرافیہ

☆عملی زندگی

(Sources

| Text books | Supplimentary | Net |
|---|---|---|
| Punjab Text Book Board | Azad Jamu Kashmir Book Board | www.google.co |
| | Oxford Books of mathematics | clipart.com |
| | | Scincedirect.co |
| | | dockpile.com |

# Science

## List of Contents

# یونٹ نمبر 1: سائنس کا تعارف

1.1 مقاصد

1.2 طریقہ کار

1.3 سائنس کیا ہے؟

1.4 سرگرمی

1.5 سرگرمیوں کی اقسام

**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

| | |
|---|---|
| کیمیا | Chemistry |
| فزکس | Physics |
| جغرافیہ | Geography |
| حساب | Mathemetics |
| اردو | Urdu |
| انگلش | English |

**ذرائع:**

www.science.com

www.google.com

www.answer.com

www.time4learning.com

ی کے اختتام پر شرکاء اس قابل ہو جائیں گے کہ وہ یہ

- سائنس کیا ہے؟
- سائنسی طریقہ کار کیا ہے؟
- آموزش کے عمل میں سائنسی طریقہ کار کی اہمیت
- سائنسی طریقہ کار کو تدریس میں کیسے شامل کیا جا سکتا ہے؟

| | |
|---|---|
| سائنس کیا ہے؟ | ی نمبر |
| وقت: 15 منٹ | 1.1 |
| ☆ فلپ چارٹس ☆ مارکر ☆ ماسکنگ ٹیپ | |

## یقہ کار:(Methodology)

ٹرینر شرکاء سے پوچھے گا کہ سائنس کیا ہے؟

شرکاء کے جوابات کو بورڈ پر نوٹ کیا جائے گا اور آخر میں ٹرینر یا استاد تمام جوابات کو سمیٹتے ہوئے سائنس کی تعریف بیان کرے گا

| | |
|---|---|
| سائنسی طریقہ کار | رمی نمبر |
| وقت: 30 منٹ | 1.2 |
| ☆ فلپ چارٹس ☆ مارکر ☆ ماسکنگ ٹیپ ☆ شیشے کا گلاس ☆ موم بتی ☆ پلیٹ ☆ ماچس | |

ٹرینر یا استاد شرکاء کو سائنسی طریقہ کار کو سمجھانے کے لئے ایک تجربہ کرکے دکھائے گا اور بعد میں تمام شرکاء کو گروپس (Groups) میں تقسیم کر کے یہی تجربہ ئے گا۔ تجربے کے نتائج کو دی گئی ورک شیٹ پر نوٹ کرنے کو کہے گا۔ اختتام پر تمام شرکاء یا طلباء کی رائے کو اکٹھا کر کے صحیح نتائج کو اخذ کروایا جائے گا اور بتایا ائنس کی تدریس میں اس طریقہ کار کو استعمال کرتے ہوئے بچوں کی سیکھنے کی صلاحیت کو کس طرح بڑھایا جا سکتا ہے۔

## ائنس کیا ہے؟ (What is Science?)

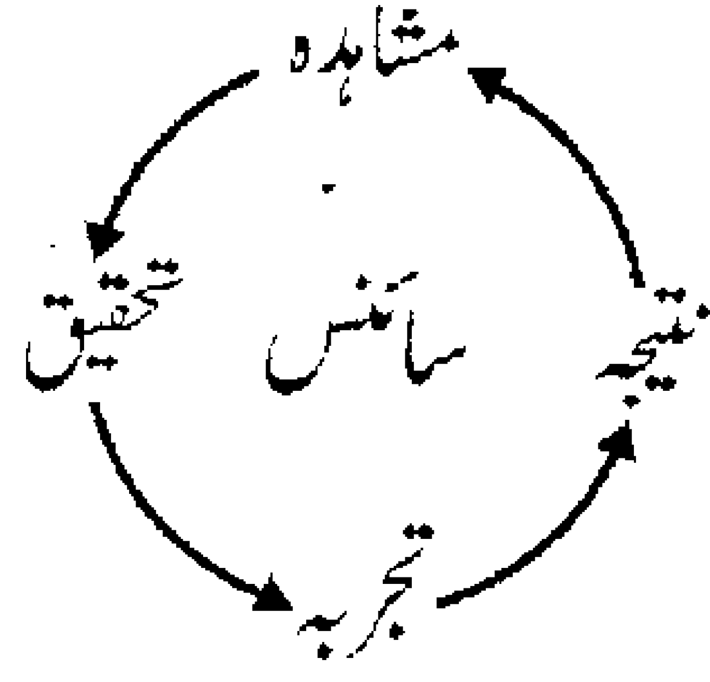
ن (Latin) زبان کا لفظ ہے جس کا مطلب ہے جاننا یعنی ایسا علم جو ہم اردگرد موجود اشیاء کا مشاہدہ کر کے ان پر تحقیق اور تجربہ کے بعد حاصل کرتے ہیں۔ یعنی ر بے جان اشیاء کے متعلق جاننا۔

بنیادی اصولوں کے مجموعہ کا نام ہے جن کی مدد سے کائنات میں رونما ہونے والے واقعات/تبدیلیوں کو سمجھا جا سکتا ہے اور ان کے متعلق صحیح پیش گوئی کی جا سکتی ہے"۔

ں اس کائنات اور خود ہمارے اجسام کے اندر ہر وقت مختلف قسم کی تبدیلیاں رونما ہوتی رہتی ہیں۔ مثلاً بادلوں کا بننا، بارش کا برسنا، بجلی کی گرج چمک، آسمان پر نظر آنا، سورج اور چاند گرہن، چاند کا مختلف حالتوں میں تبدیل ہونا، آتش فشاں کا پھٹنا، زلزلہ (Earthquake) آنا، موسموں کا تبدیل ہونا، جانوروں کا ہ کا اُگنا، جانوروں اور پودوں کا بڑھنا، خوراک کا ہضم ہونا (digestion of food)، خون کا جسم میں گردش کرنا وغیرہ۔ سائنس ان تمام مظاہر کی تشریح و

سائنسی طریقہ کار:

مشاہدہ(Observation) ،نتیجہ(Result)،تحقیق(Research)،تجربہ(Experiment)




## سائنسی طریقہ کار کی وضاحت کی سرگرمی:

### مشاہدہ(Observation):

سائنسی طریقہ کار میں پہلا مرحلہ قدرت کے مظاہر کا باریک بینی سے مشاہدہ کرنا ہے۔ مشاہدے کے لئے بنیادی ذریعہ انسان کے حواسِ خمسہ ہیں۔ مشاہدے کو مزید بہتر اور محتاط کیلئے مختلف قسم کے آلات مشاہدہ بھی استعمال کئے جاتے ہیں مثلاً مائیکروسکوپ، تھرمامیٹر اور کیمیائی ترازو وغیرہ۔ مشاہدات سے بہت سی معلومات یا اعداد و شمار اکٹھے ہوتے ہیں حقائق کہلاتے ہیں۔ مثلاً ہمارا روزمرہ کا مشاہدہ ہے کہ سورج یا بلب کی روشنی کے راستے میں کسی غیر شفاف چیز یا جسم کے آنے سے اس چیز یا جسم کا سایہ(Shadow) بن جاتا

### تحقیق(Research):

تحقیق کا مطلب معلومات اکٹھی کرنا اور اسے تجربے کی کسوٹی پر پرکھنا(test out) ہے۔

### تجربہ(Experiment):

تجربہ ایک ایسا منظّم(organized) طریقہ ہے جس سے اس بات کی تصدیق کی جاتی ہے کہ مفروضہ درست ہے یا نہیں۔

### نتیجہ(Result):

تجربے سے حاصل کردہ نتائج کو سائنسی طریقہ کار کے تحت جانچا جاتا ہے کہ آیا تجربہ درست ثابت ہوا ہے یا نہیں۔ اگر تجربہ درست ثابت ہو تو تھیوری(theory) اور قانون(law) بن جاتا ہے ورنہ یہ عمل دوبارہ دہرایا جاتا ہے یعنی مسلسل تجربات کئے جاتے ہیں۔

### 1.4۔سرگرمی:

ایک پلیٹ میں پگھلی ہوئی موم کی مدد سے موم بتی کھڑی کر کے جلائیں۔ پلیٹ میں اتنا پانی ڈالیں کہ موم بتی کا تھوڑا سا حصہ پانی میں ڈوب جائے۔ پانی میں تھوڑ سیاہی بھی ڈال دیں۔ ایک خالی گلاس جلتی ہوئی موم بتی پر الٹا رکھ دیں۔ تھوڑی دیر میں موم بتی بجھ جائے گی۔ پانی کی سطح کو غور سے دیکھیں۔ شرکاء یا طلباء کو ایک شیٹ دیں جس میں انہیں مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات نوٹ کرنے کو کہیں۔

| آپ نے کیا کیا؟ (what did you do ?) | آپ نے کیا دیکھا؟ (مشاہدہ) (write observation) | جو کچھ ہوا اسکی کیا وجہ تھی؟ (تحقیق/نتیجہ (write conclusion) |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

نتیجہ: آپ دیکھیں گے کہ گلاس کے اندر پانی کی سطح(level of water) بلند ہوگئی۔ ایسا کیوں ہوا؟ خالی گلاس کے اندر موجود ہوا میں سے آکسیجن گیس جلنے استعمال ہوگئی اس کی جگہ لینے کے لئے پانی کی سطح گلاس کے اندر بلند ہوگئی۔

## جلنے کے عمل میں آکسیجن گیس استعمال ہوتی ہے

ں اور گیسیں بھی ہیں۔ ان میں ایک کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس ہے۔ اگرچہ کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس کی مقدار ہوا میں بہت کم ہے پھر بھی یہ ایک
ے اس گیس کو استعمال کر کے اپنی خوراک تیار کرتے ہیں۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس چونے کے پانی کو دودھیا (milky water) کر دیتی ہے۔
اصیت کو استعمال کر کے ہوا میں اس کی موجودگی کو ثابت کر سکتے ہیں۔

## سائنس سیکھنے کے عمل میں پانچ حیات کا استعمال

یکھنے کا عمل پانچوں حیات سے مشروط ہے۔ اس عمل میں ہر حس اپنے اپنے حساب سے اہم کردار ادا کرتی ہے۔

دیکھنے کی حس (sense of sight) 75%

سننے کی حس (sense of hearing) 13%

چکھنے کی حس (sense of tasting) 3%

چھونے کی حس (sense of touching) 6%

سونگھنے کی حس (sense of smelling) 3%

### وں کی اقسام

ی (Introductory activity): یہ سرگرمی سب سے پہلی سرگرمی ہوتی ہے اس میں بچوں کی سابقہ واقفیت کا جائزہ لیا جاتا ہے اور ساتھ ہی بچوں
رف راغب کیا جاتا ہے۔ عموماً اس سرگرمی کو نظم یا کہانی کی شکل میں کروایا جاتا ہے۔

(Basic activity): اس سرگرمی میں سبق بیان کیا جاتا ہے اور بچوں کو ساتھ ساتھ شامل بھی رکھا جاتا ہے۔ عام زبان میں یہ نفس مضمون پر مبنی

(Reinforcment activity): یہ سرگرمی پڑھائے گئے عنوان کو دوبارہ یاددہانی کے لئے کروائی جاتی ہے۔ مثلاً کالم ملانا۔ خالی جگہ پر
سرگرمی کروانا۔

(Observation acti: یہ سرگرمی پڑھائے گئے عنوان کا جائزہ لینے کے لئے کروائی جاتی ہے جس میں بچوں سے سوالات کئے جاتے
ے ہے یا انہیں Creative کام کروا کر مضامین لکھوا کر یا کہانی لکھوا کر کروائی جا سکتی ہے۔

# یونٹ نمبر 2: جاندار اور بے جان اشیاء (and Non-Living Things

2.1 مقاصد

2.2 طریقہ کار

2.3 تمام جاندار خود بخود حرکت کرتے ہیں

2.4 جاندار نشوونما پاتے ہیں

2.5 جاندار اپنی نسل آگے بڑھاتے ہیں

2.6 سبق کی منصوبہ بندی

2.7 ورک شیٹ

**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

ماحولیات Enviroment

ہوم اکنامکس Home Economics

جغرافیہ Geography

**ذرائع:**

www.science.com

www.google.com

Punjab Text Book Board, Lahore

## (Obje

ء شرکاء اس قابل ہو جائیں گے کہ وہ

جاندار اور بے جان اشیاء کے فرق کے تصورات کو واضح طور پر بیان کر سکیں۔

ن تصورات (Concepts) کو روزمرہ کی زندگی میں استعمال کروا سکیں۔

روں کی خصوصیات (Properties) سے آگاہی دے سکیں۔

| |
|---|
| ندار اور بے جان اشیاء کی پہچان (identity) |
| قت: 15 منٹ |
| ☆ جاندار اور بے جان اشیاء کی تصویر کے کارڈز ☆ فلپ چارٹس (philip chart) |
| ☆ مارکر ☆ ماسکنگ ٹیپ (masking tape) ☆ پاکٹ بورڈ |

سامنے جاندار اور بے جان اشیاء کی تصاویر والے کارڈز (cards) رکھے گا اور باری باری انھیں ایک ایک کارڈ اٹھانے کو کہے گا۔ اس کے بعد ٹ بورڈ میں بنے دو خانوں "جاندار اشیاء اور بے جان اشیاء" میں ڈالنے کو کہے گا۔ شرکاء جب اپنا کام مکمل کر لیں گے تو انھیں بتائے گا کہ اس کے ذریعے جاندار اور بے جان اشیاء میں فرق سمجھا جا سکتا ہے۔

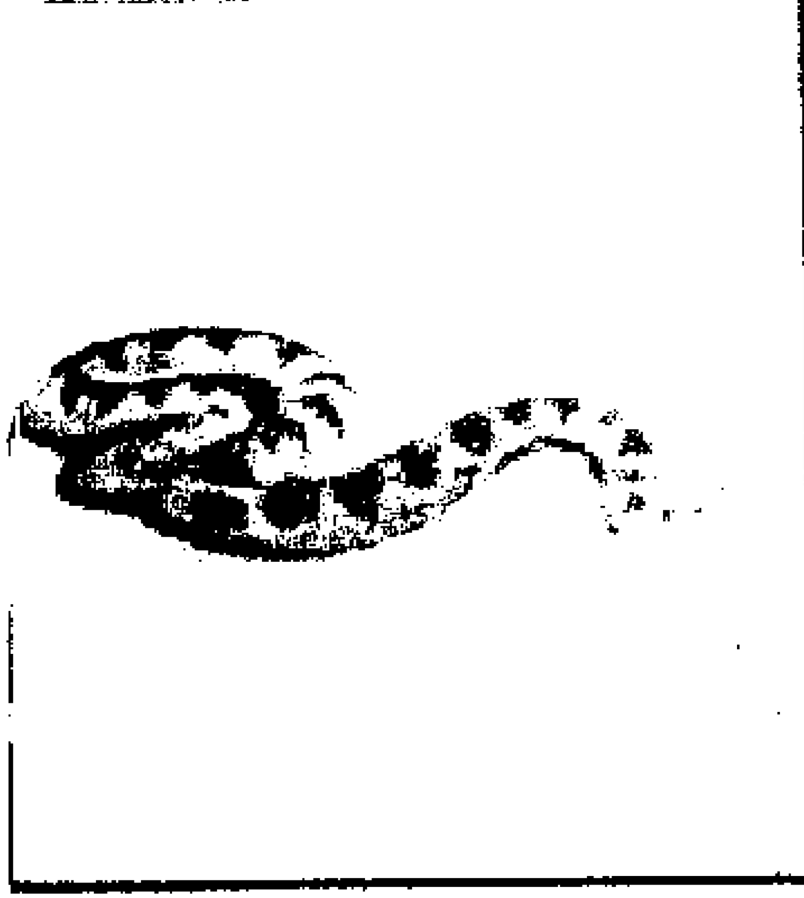
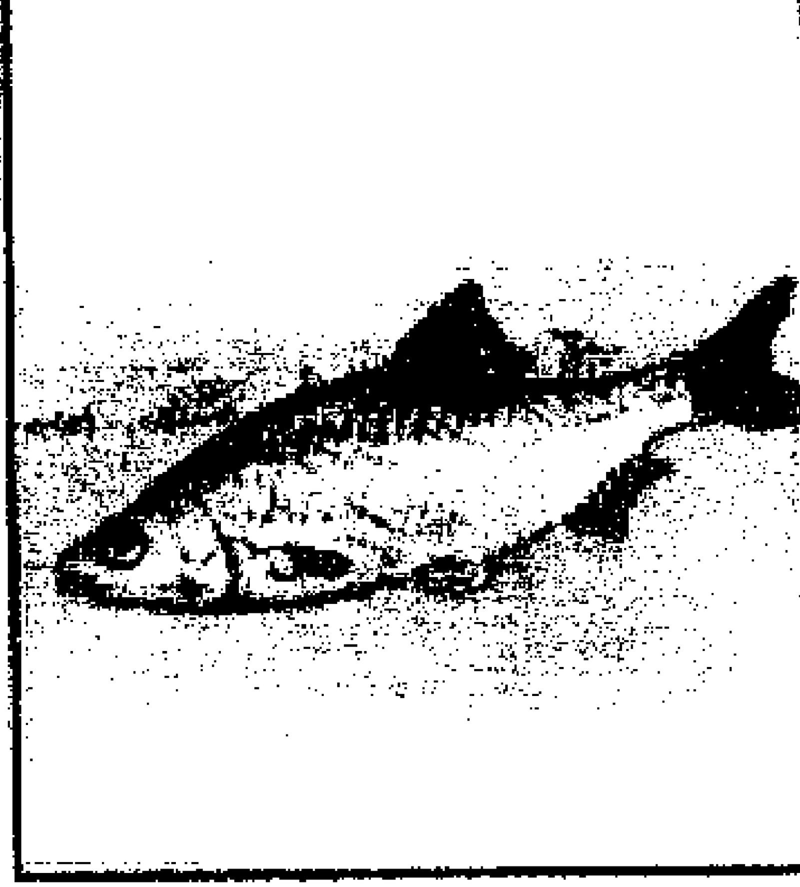
| |
|---|
| جانداروں کی خصوصیات (Properties of Living) |
| وقت: 15 منٹ |
| ☆ چارٹس ☆ مارکر ☆ بورڈ |

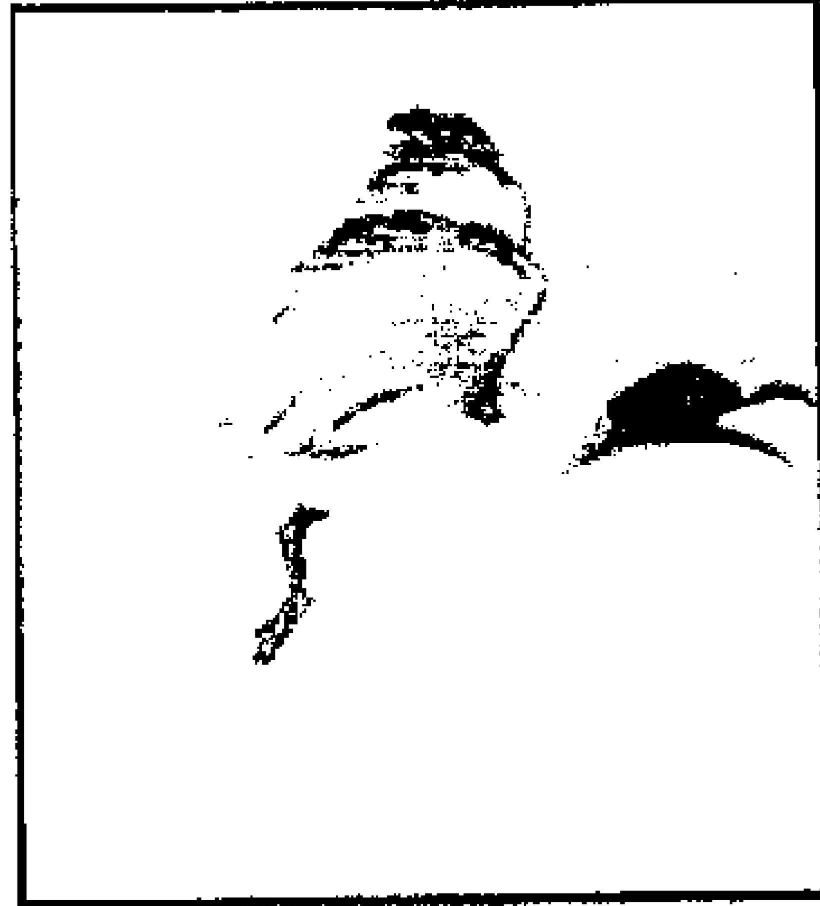
## (Methodolo

ز کے ذریعے جانداروں کی خصوصیات کے بارے میں تبادلہ خیال کرے گا

## 2.3 ۔تمام جاندار خود بخود حرکت کرتے ہیں۔

**ɔeings move automatically**

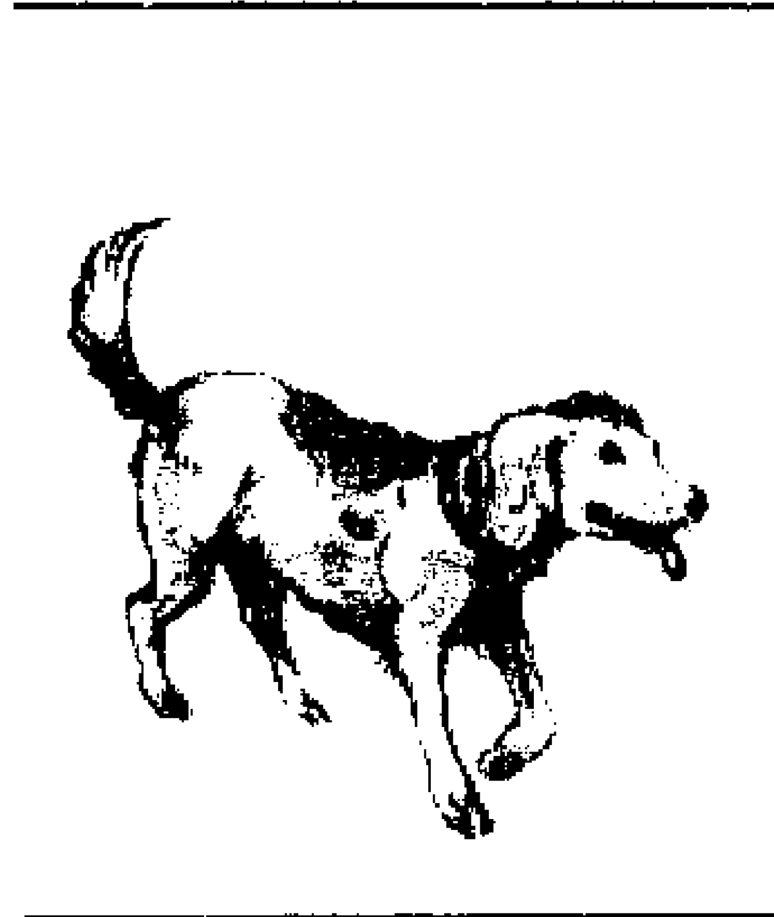
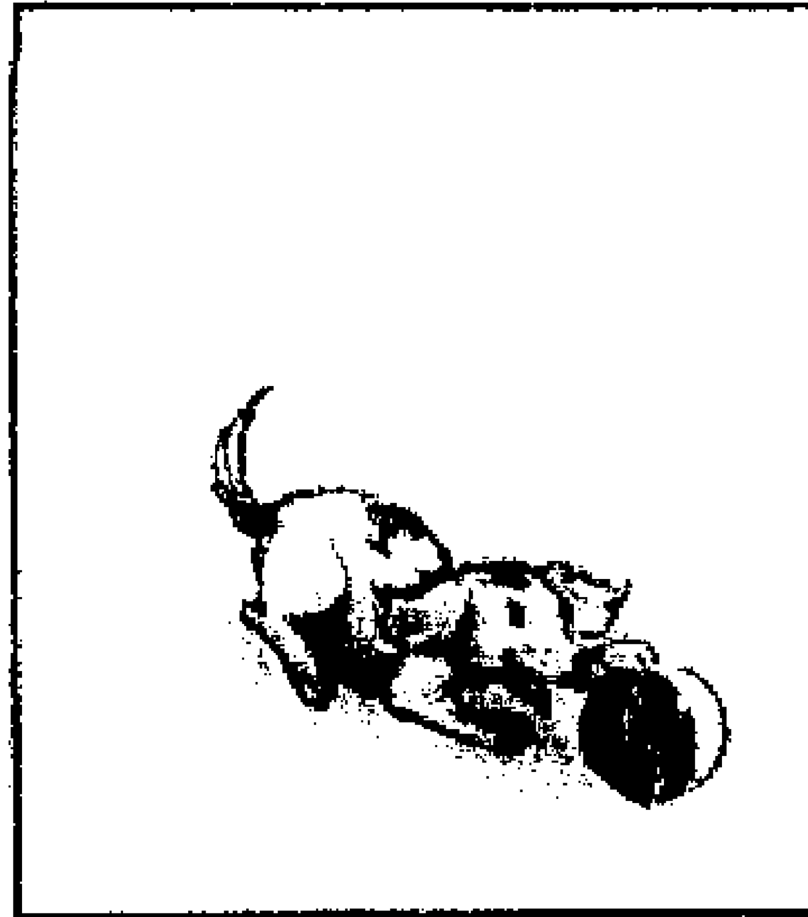
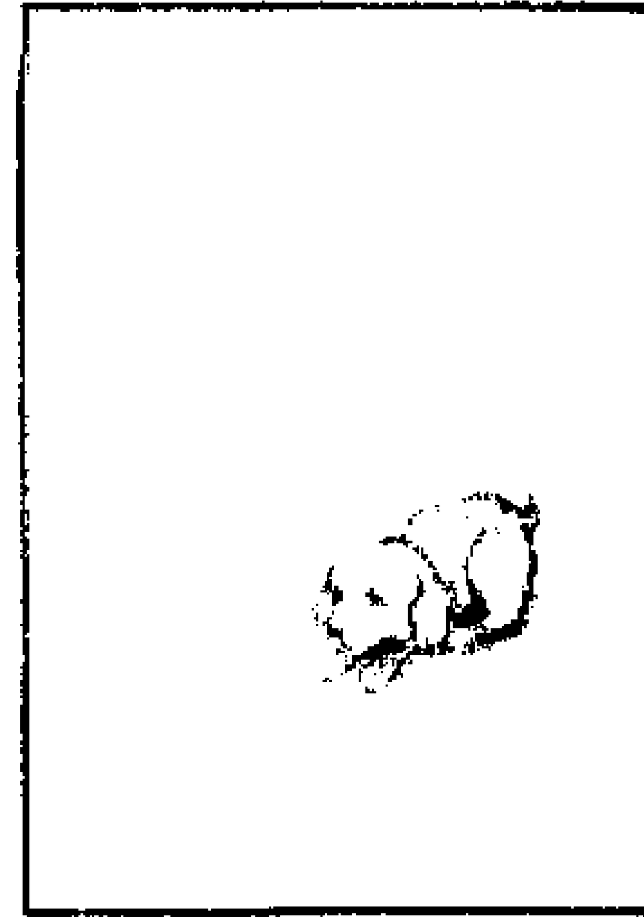
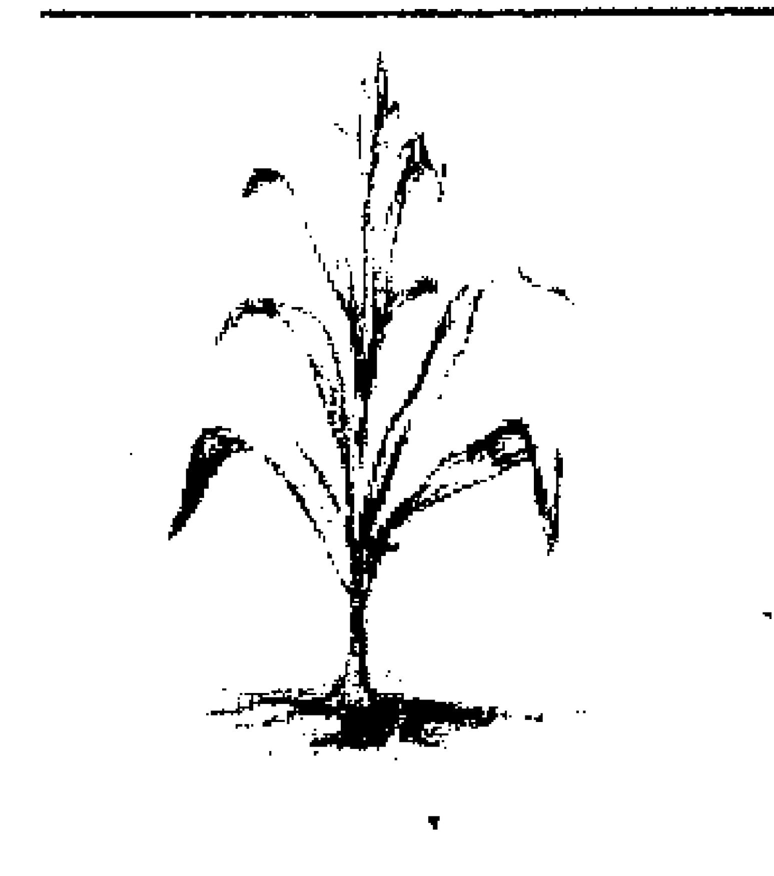
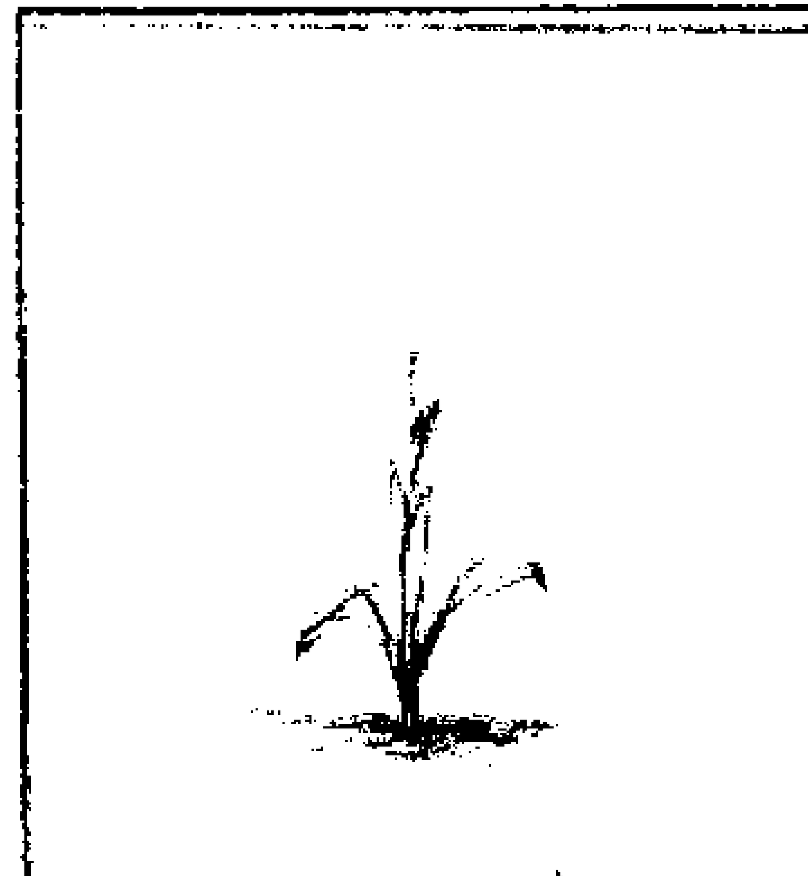
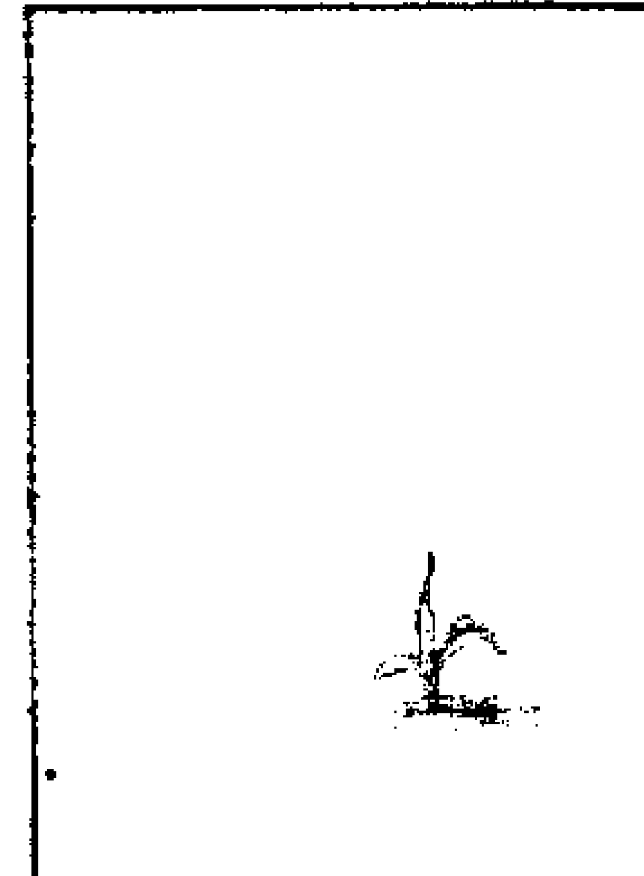





ما پاتے ہیں۔

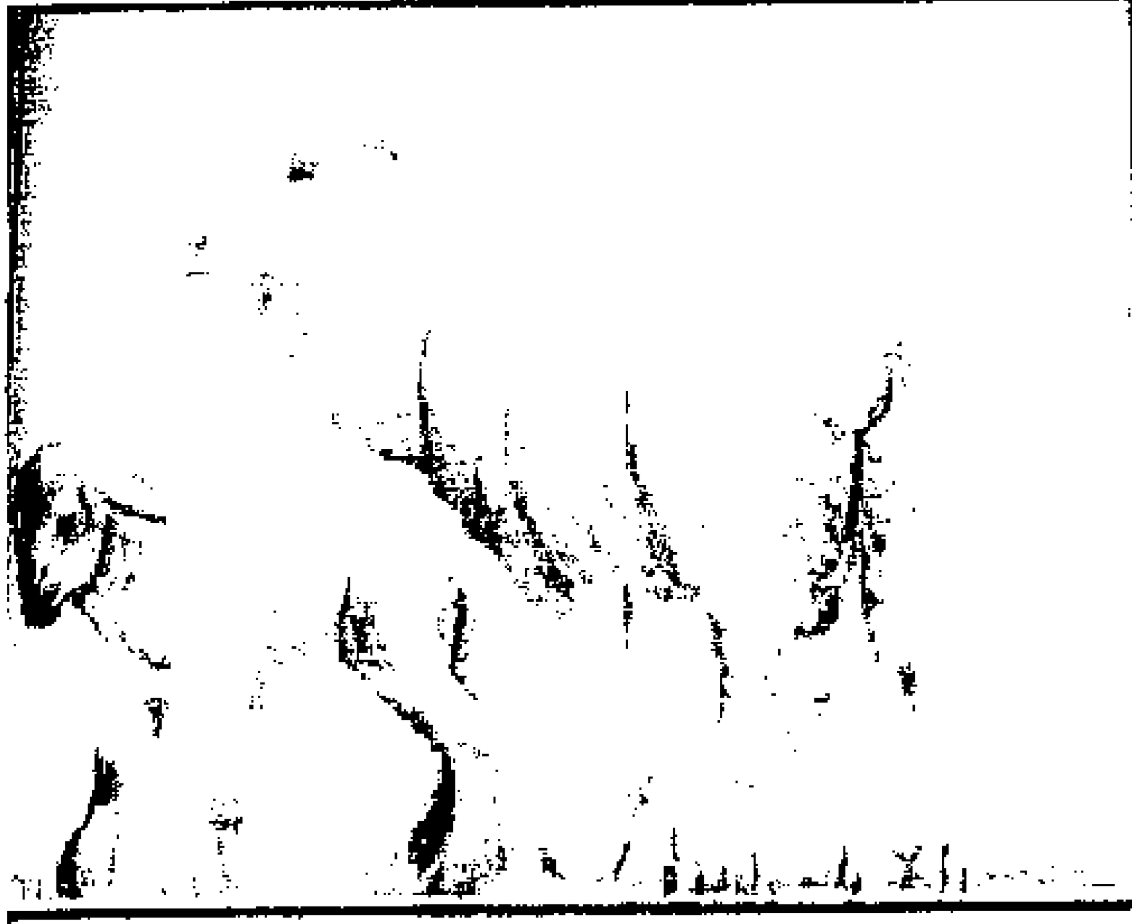
**Living beings can grow**

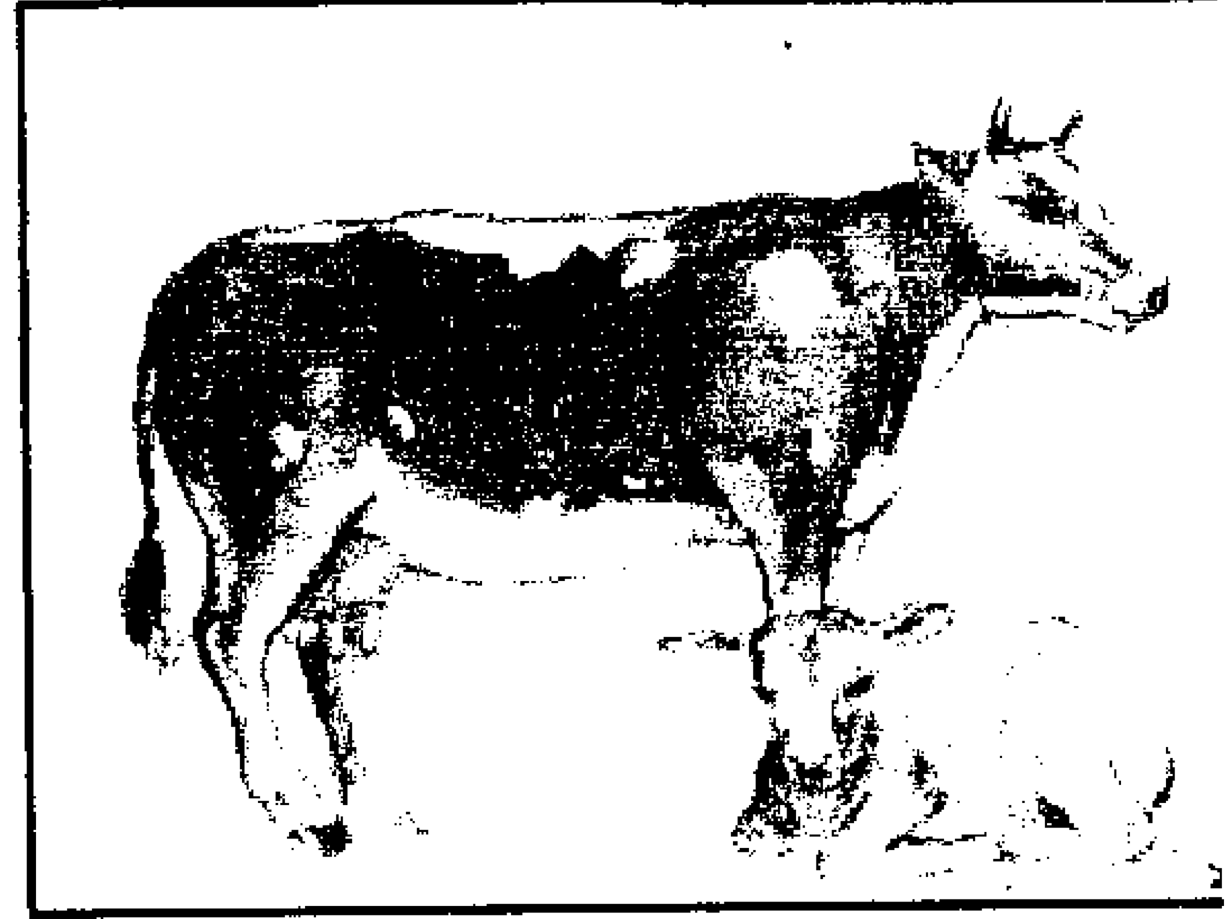


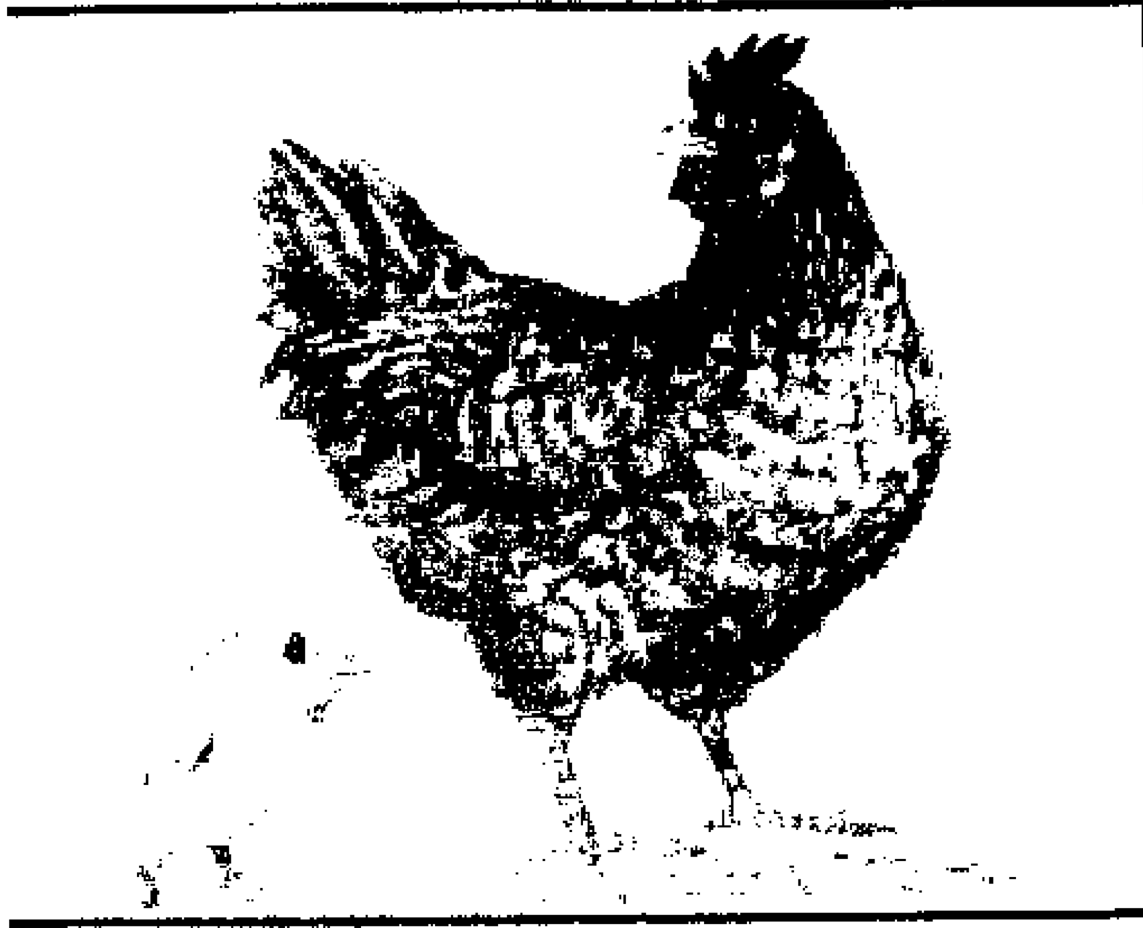








اندار اپنی نسل آگے بڑھاتے ہیں۔

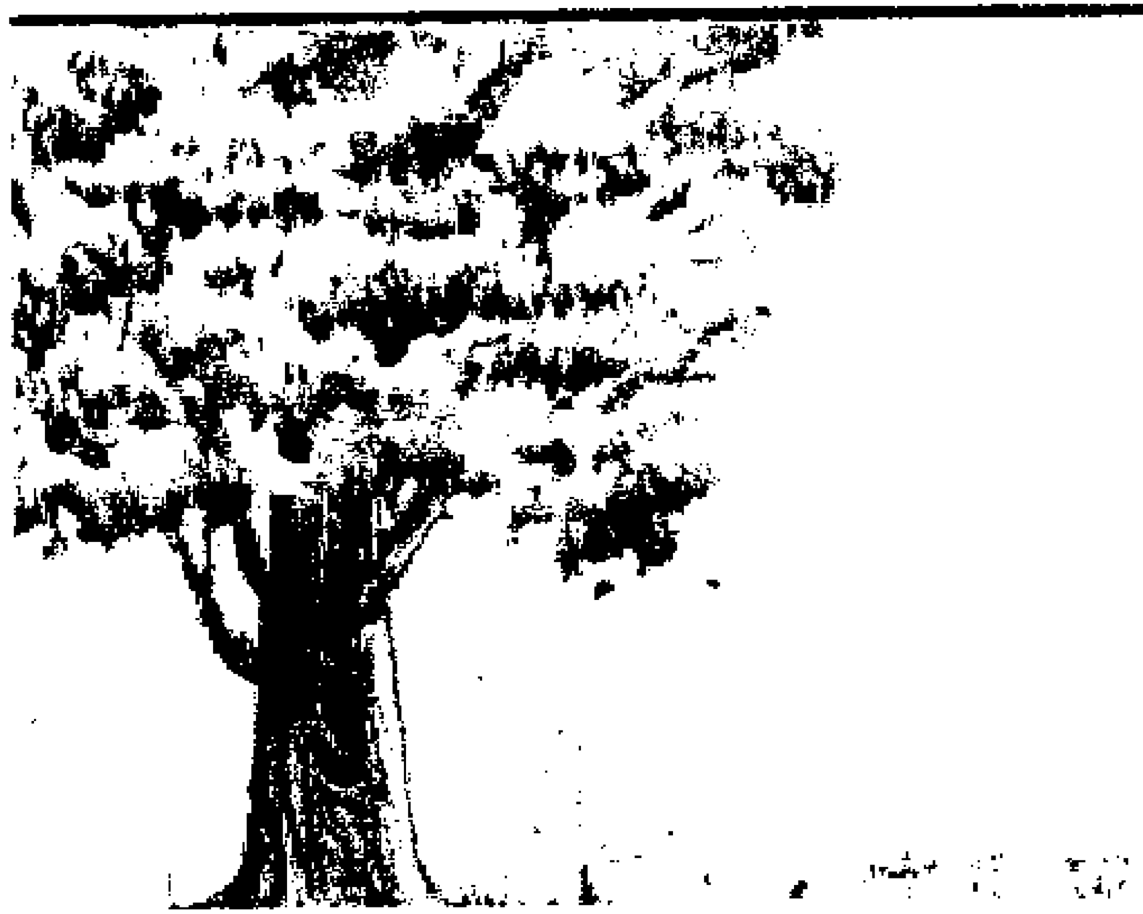
**, beings can reproduce**













# LESSON PLAN سبقی منصوبہ 2.6

Class: One

Subject: Science سائنس

Topic: Living and non living things جاندار اور بے جان اشیاء

Page # 2 to 15

Text Book: Punjab Text Book Board Lahore. پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور

Time: 40 Minutes

اور بے جان اشیاء کا تصور 4 پیریڈز میں مکمل ہوگا

**(Objectives)**

(To identify living and non living things) اور بے جان اشیاء کی پہچان کروانا

(To differentiate the living and non living things) اور بے جان میں فرق بتانا

(To deepen this observation)

| Group Work | **(Teaching Aids):** |
|---|---|
| Work Sheet | |
| Questioning | |

**(Procedure)**

Explain difference through èxamples from daily life مثالوں سے فرق بیان کرنا

Ask the children to write living and non living things جاندار اور بے جان اشیاء لکھوانا

Sharing on the properties of living and non-living. بے جان کی خصوصیات بتانا

**(Reinforcement Activity)**

To question the students. سوالات کرنا

پوچھا جائے کہ سکول کے راستے میں کتنی جاندار اور بے جان اشیاء دیکھیں۔

Ask students which living and non-living things they saw on the way to school.

Ask the students to define living and non-living things جاندار اور بے جان کی تعریف پوچھی جائے۔

**(Home Work)**

جاندار اور بے جان اشیاء کے نام لکھنے کو کہیں۔

Teacher will ask the students to write names of living and non-living things on their note

# (Work Sheet) ورک شیٹ

ح اور غلط بیانات کو علیحدہ کریں۔

شیاء جسامت میں بڑھتی ہیں۔

ن اشیاء اپنی نسل کو بڑھاتی ہیں۔

ان اشیاء خود بخود حرکت نہیں کرسکتی۔

ار اشیاء نشوونما کرتی ہیں۔

| غلط | صحیح |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

ذیل سوالات کے جوابات لکھیں۔

داروں کو زندہ رہنے کیلئے کن چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے؟

..........................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................

دار کی تین مثالیں دیں؟

..........................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................

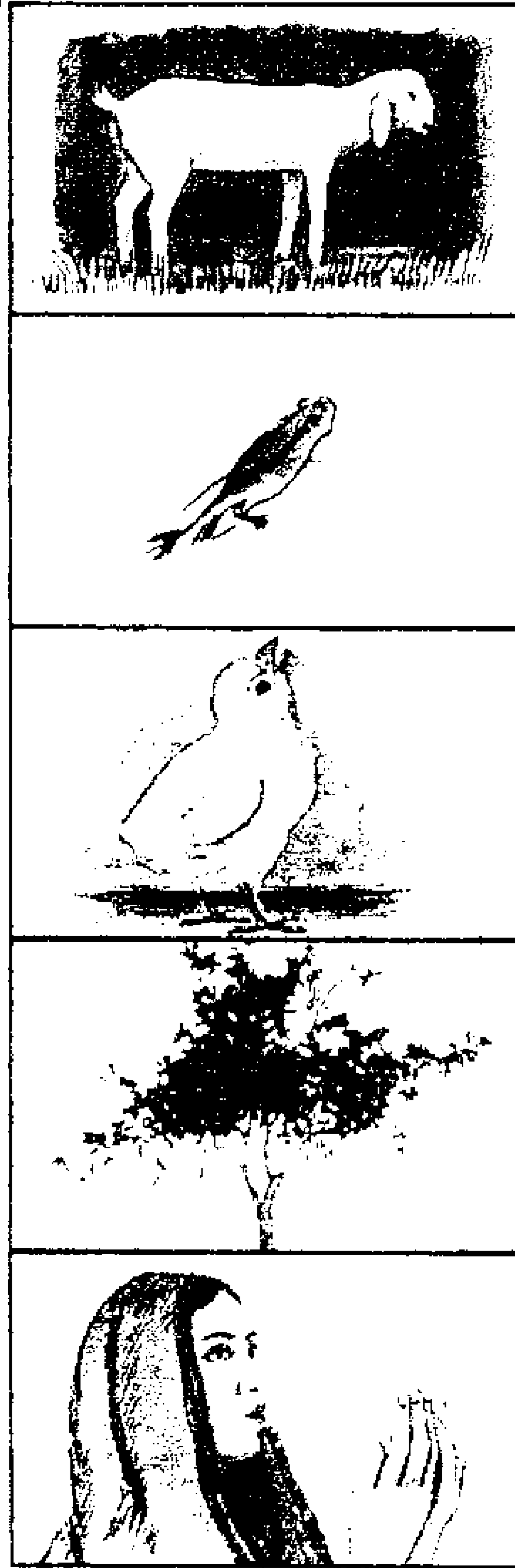
جان چیزوں کی تین مثالیں دیں؟

..........................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................

لائن کی مدد سے ہر دو جانداروں کو آپس میں ملائیں





# یونٹ نمبر 3: پودے (Plants)



**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

ماحولیات Environment

ادویات Medicine

روزمرہ استعمال Daily Life

**ذرائع:**

www.science.com

www.msn.com

www.google.com

Punjab Text Book Board, Lahore

## (Ol

ٍ شرکاء اس قابل ہو جائیں گے کہ

ِ کے نظام سے واقفیت حاصل کر سکیں۔

ں کو پودوں کے مختلف حصوں کی پہچان کروا سکیں۔

پودوں کے افعال کا تصور واضح کر سکیں۔

پودوں سے حاصل ہونے والے فوائد جان سکیں۔

| | |
|---|---|
| پودے کے حصے اور ان کا کام<br>Parts of Plants and Their Functions | |
| وقت: 15 منٹ | |
| ☆ فلپ چارٹس ☆ مارکر ☆ ماسکنگ ٹیپ ☆ پودے کا نمونہ | |

## (Methodology):ر

شرکاء کو ایک اصلی پودا دکھائے گا اور اسکے مختلف حصوں کے نام پوچھے گا جوابات بورڈ پر نوٹ کیے جائیں گے۔ پھر تختہ تحریر پر پودے کی مکمل تصویر بنا کر ف حصے لیبل کرنے کو کہے گا۔ آخر میں تمام شرکاء کو پودے کی تصویر بنانے کو کہے گا۔

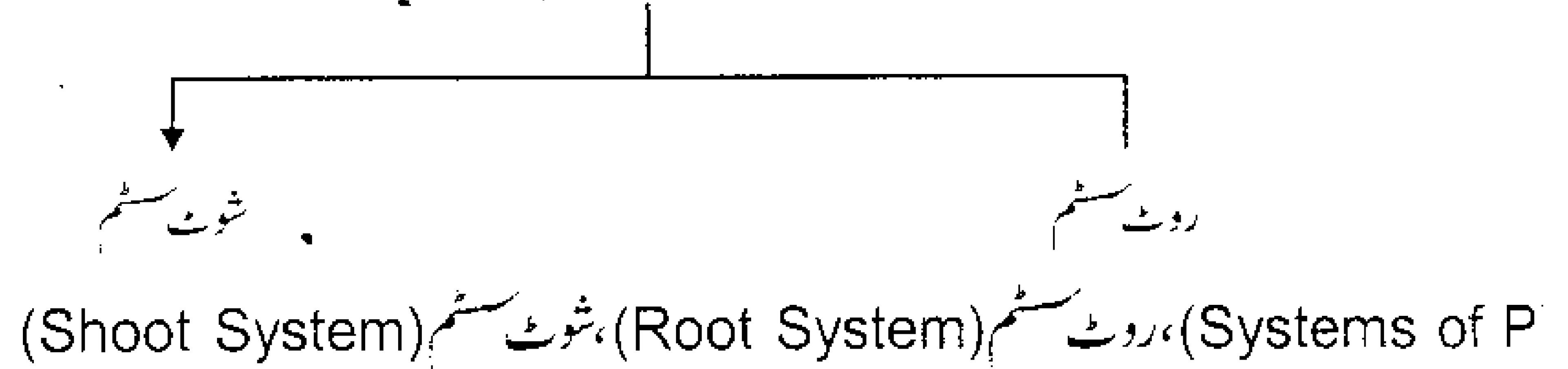
| | |
|---|---|
| جڑ، تنا، پتے، پھول Root , Stem , Leaf , Flower | |
| وقت: 60 منٹ | |
| ☆ فلپ چارٹس ☆ مارکر ☆ ماسکنگ ٹیپ ☆ مختلف اقسام کے پتے، جڑیں، تنے اور پھول | |

یا استاد بورڈ پر باری باری پودے کے تمام حصوں کی تصاویر بنا کر ان کے حصوں کے نام ان کے افعال (functions) اور اہمیت (im) شرکاء کو بتائے گا۔

ر کاء کو 6 گروپس میں تقسیم کرکے ہر گروپ کو پودے کے ایک ایک حصے کی تصویر بنا کر اس کی اہمیت اور افعال بیان کرنے کو کہا جائے گا۔

**اور ان کے کام:**

، پتے، پھول، پھل (Fruit) اور بیج (Seed) پودے کے حصے ہیں۔ یہ حصے مل کر پودے کے دو نظام بناتے ہیں جو اکٹھے مل کر کام کرتے ہیں۔




(Systems of P)، روٹ سسٹم (Root System)، شوٹ سسٹم (Shoot System)

## (Root Systen

وحصہ جو زمین کے نیچے (Underground) ہوتا ہے اس کو روٹ کہتے ہیں۔

(Rc)، روٹ (Root)، روٹ کیپ (Root Cap)

## جڑ کے کام:(Functions of Root)

1-جڑ پودے کو زمین میں مضبوطی سے گاڑھے رکھتی ہے۔

2-زمین سے پانی اور نمکیات جذب کر کے تنے اور پتوں کو فراہم کرتی ہے۔

3-بہت سی جڑیں ہم خوراک کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔

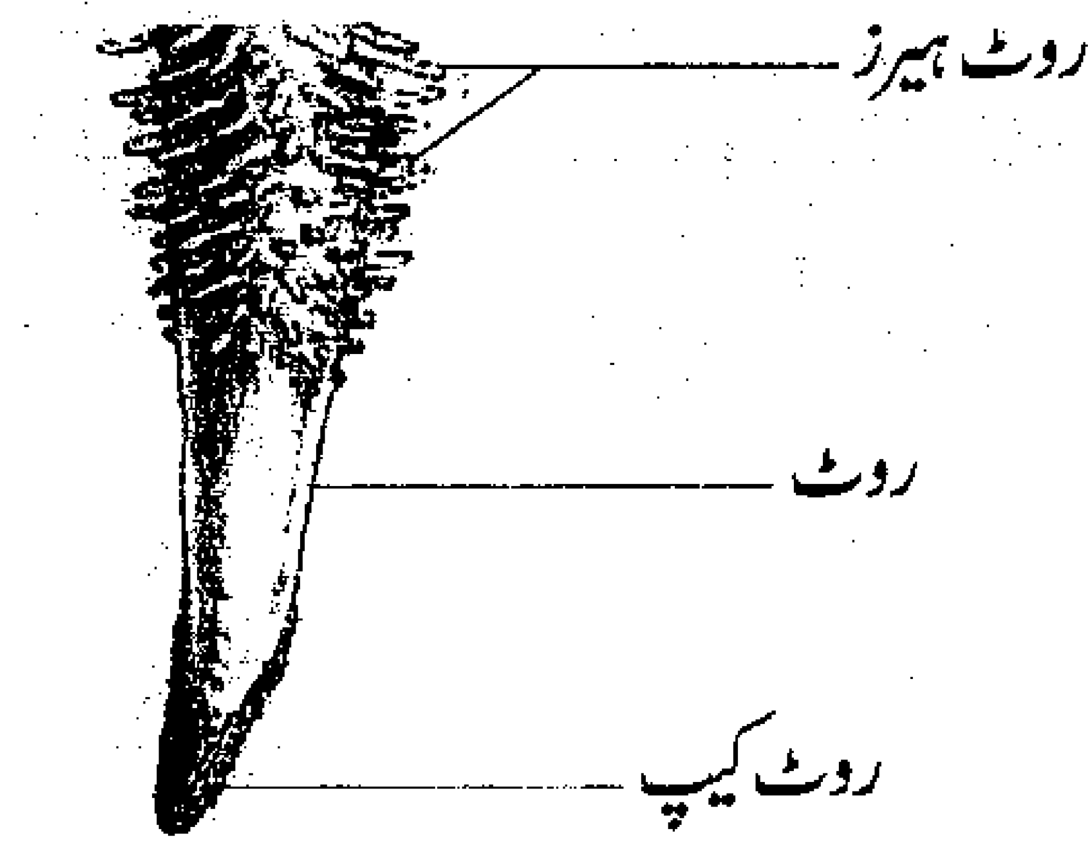
## جڑ کے حصے(Parts of Root)

### روٹ کیپ:۔(Root Cap)

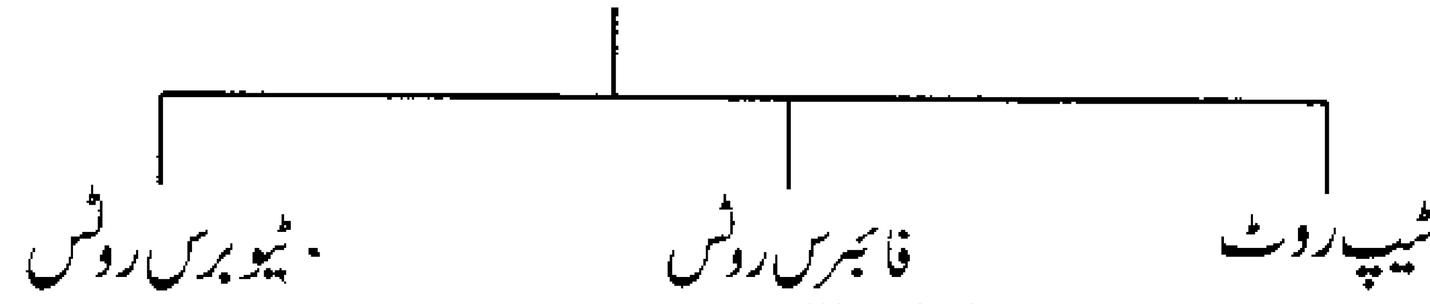
روٹ کے آخری سرے پر ایک خول ہوتا ہے جسے روٹ کیپ کہتے ہیں روٹ کیپ روٹ کے آخری سرے کو نقصان سے بچاتی ہے۔

### روٹ ہیرز:۔(Root Hairs)

روٹ کے آخری سرے کے پیچھے بہت سی دھاگے کی طرح کی ساختیں (Threads like Structure) ہوتی ہیں جن کو روٹ ہیرز کہتے ہیں۔ یہ پانی اور نمکیات جذب کرنے میں مدد کرتے ہیں۔

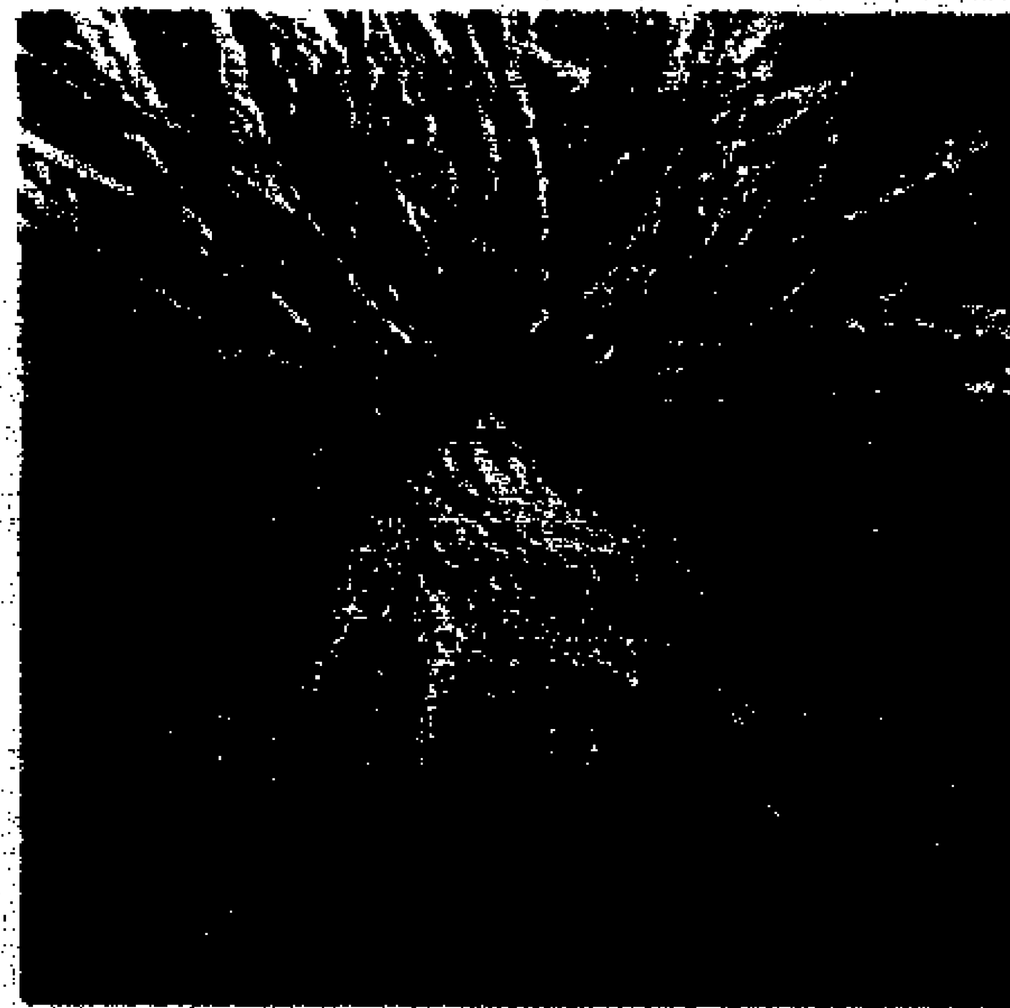



## جڑ کی اقسام(Types of Roots):ٹیپ روٹ(Tap Root)، فائبرس روٹس(Fiberous Root)، ٹیوبرس روٹس(Tuberous Root)











مثالیں:

مولی، گاجر، شلجم، شکر قندی وغیرہ

## (Shoot System)۔ا

پودے کاوہ حصہ جو زمین سے اوپر ہوتا ہے شوٹ کہلاتا ہے۔ تنے اور اسکی شاخوں پر پھل اور بیج لگتے ہیں۔

## (Importance and Function of Stem):ں کی اہمیت

سہارا دیتے ہیں۔

کے طور پر بھی استعمال ہوتے ہیں۔

نیچر بنا سکتے ہیں۔

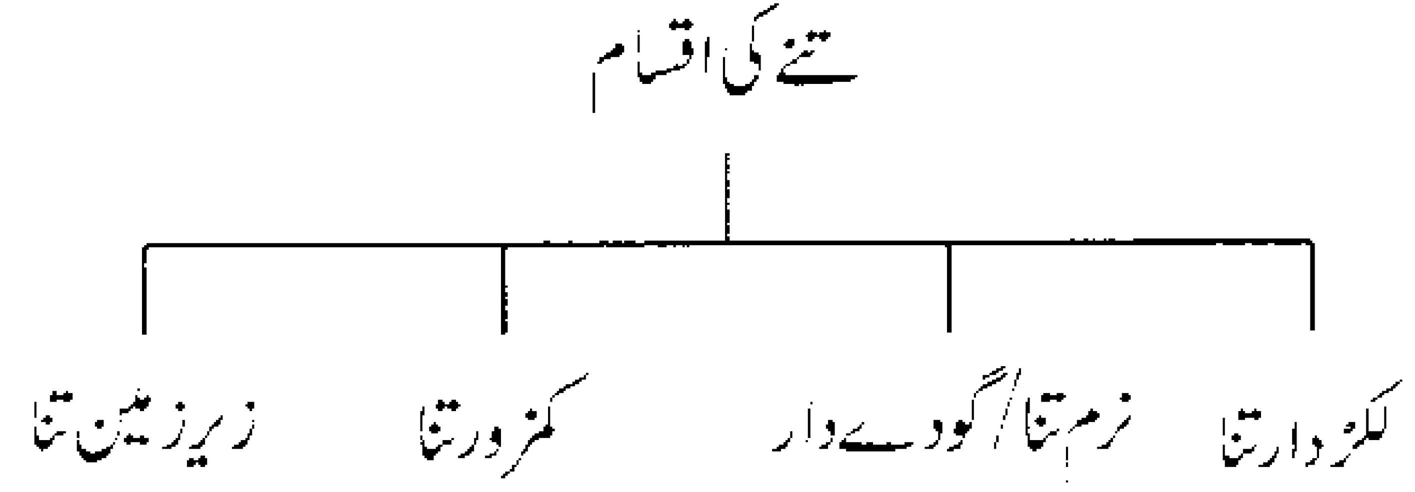
## :(Parts of Stem

تنے کا وہ حصہ جہاں سے پتہ نکلتا ہے نوڈ (Node) کہلاتا ہے۔

**(Intern** دونوڈز کے درمیانی حصے کو انٹرنوڈز کہتے ہیں۔

(Types of St: لکڑ دار تنا (Woody Stem)، نرم تنا / گودے دار (Soft Stem)، کمزور تنا (Weak Stem)، زیر زمین تنا

(Undergr




(Tree)، کیلا (Banana)، خربوزہ (Melon)، آلو (Potato)، تربوز (Water Melon)، کچالو، کھیرا (Cucumber)، ادرک

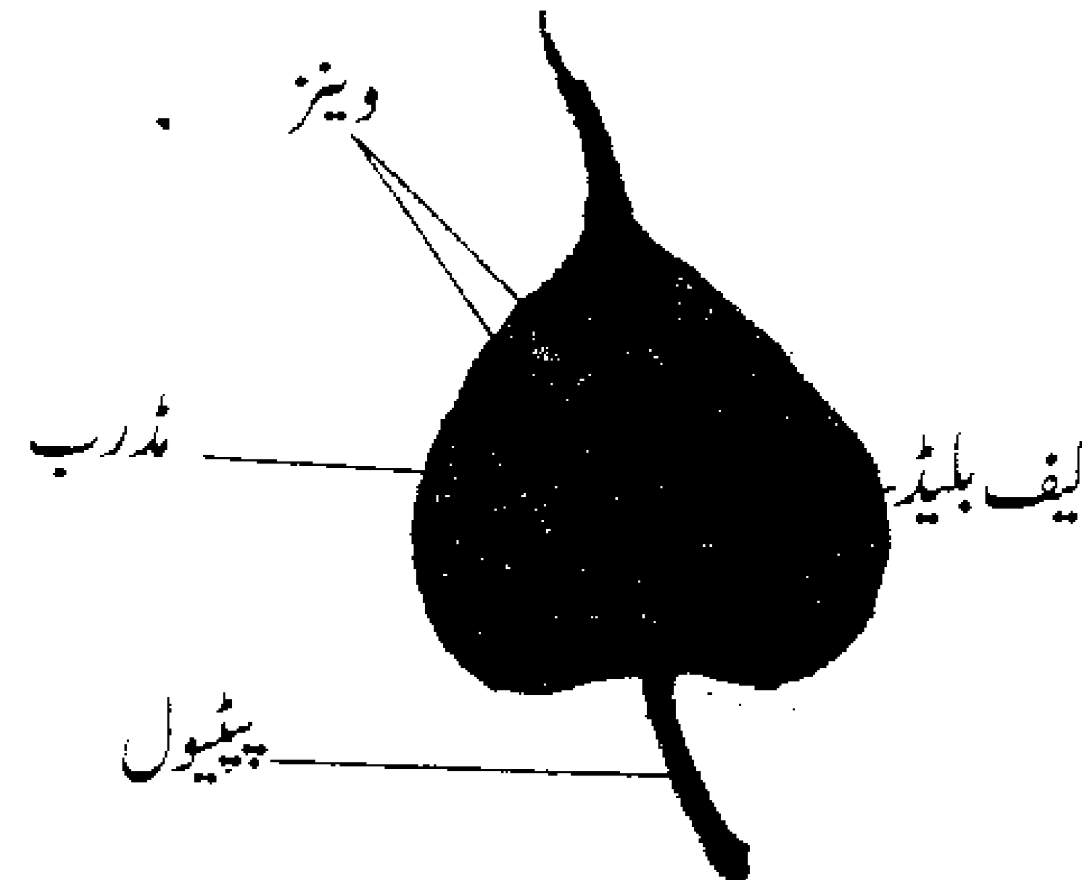
## ت اور کام (Importance and Function of Leaves):

نے والی فیکٹری کہلاتے ہیں۔

راک کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔

ا پر انحصار کرتے ہیں۔

**(Parts of L**: وینز (Veins)، لیف بلیڈ (Leaf Blade)، مڈرب (Midrib)، پیٹیول (Petiole)



### پٹیول:۔(Petiole)

زیادہ تر پتوں کے ساتھ ایک ڈنڈی ہوتی ہے جو چھوٹی یا بڑی ہوتی ہے اسے پٹیول کہتے ہیں۔

### لیف بلیڈ:۔(Leaf Blade)

پتے کا پھیلا ہوا اور چپٹا حصہ لیف بلیڈ کہلاتا ہے۔

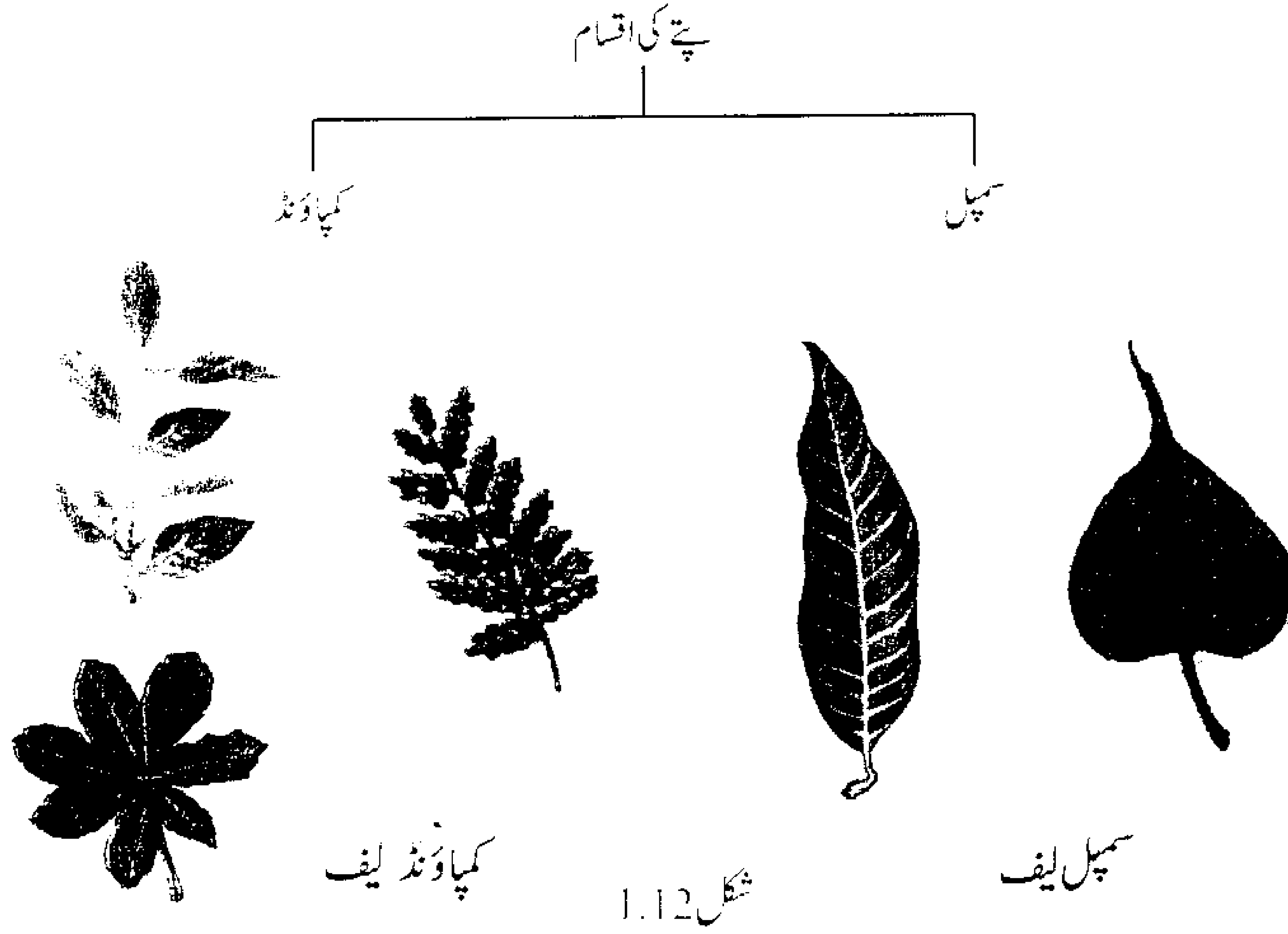
### مڈرب:(Midrib)

پتے کے درمیان میں ایک موٹی رگ ہوتی ہے جسے مڈرب کہتے ہیں۔

پیپل، آم ،بڑ کے پتے، شال، کیکر، املتاس، گلاب

### پتوں کی اقسام:(Types of Leaves)

پتے کی اقسام(Types of Leaves)، سمپل(Simple)، کمپاؤنڈ(Compound)



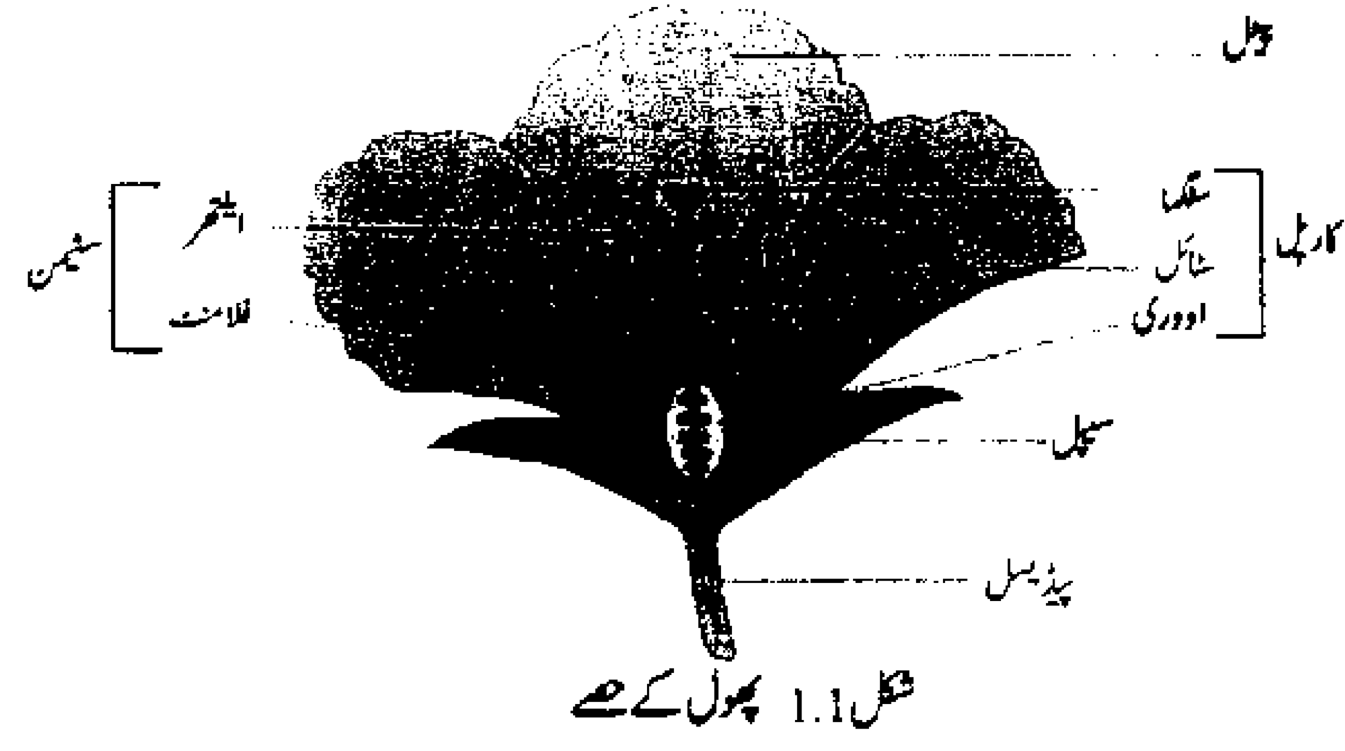

شکل 1.12

### پھول(Flower)

پھول پودے کا تولیدی(reproductory) حصہ ہے جو سیپلز، پیٹلز، سٹیمز اور کارپلز پر مشتمل ہوتا ہے۔

### پھول کے حصے (Parts of Flower):

سیپل (Sepal)، پیٹل (Petal)، اینتھر (Anther)، فلامنٹ (Filament)، سٹیمن (Stamen)، کارپل (Carpel)، سٹگما (Stigma)، (Style)، اووری(Ovary)




شکل 1.1 پھول کے حصے

## دلچسپ معلومات

ہم روزمرہ زندگی میں جو پھل کھاتے ہیں وہ سب اووریز (Overies) ہیں

### (Fertilizatio  پولی نیشن (Pollination):

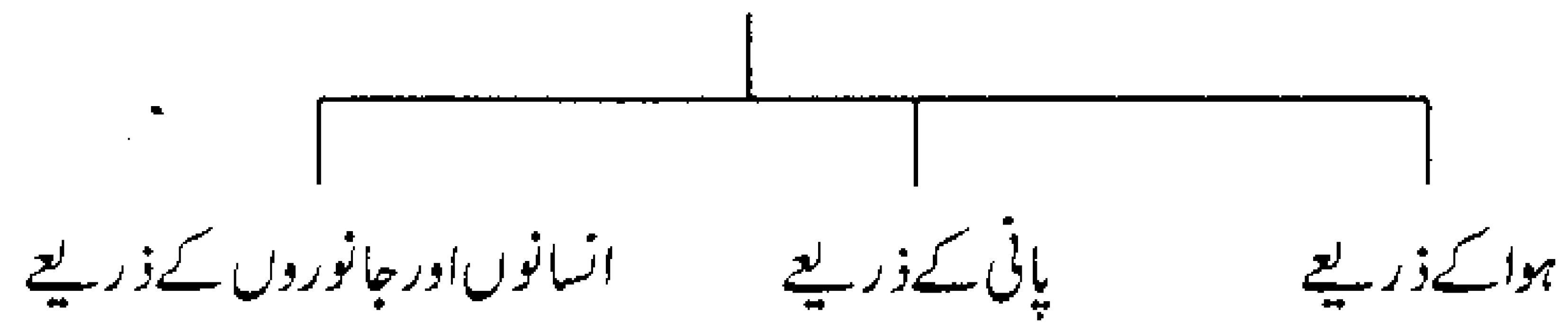
بز (Pollen Grain) کا انتھر سے کارپل کے سٹگما تک منتقل ہونے کا عمل پولی نیشن کہلاتا ہے۔

ز کے نر تولیدی سیل اوویول (Ovule) کے مادہ تولیدی سیل (Female Reproductive) سے مل جانے کے عمل کو فرٹیلائزیشن کہتے
ے نتیجے میں ذائیگوٹ بنتا ہے۔ ذائیگوٹ اویول میں بنتا ہے اور یول پک کر بیج (Seed) اور اووری پک کر پھل (Fruit) بن جاتی ہے۔

### بکھرنا: (Spreading of Seeds)

رنا (Spreading of Seeds and Fruits)، ہوا کے ذریعے، پانی کے ذریعے، انسانوں اور جانوروں کے ذریعے

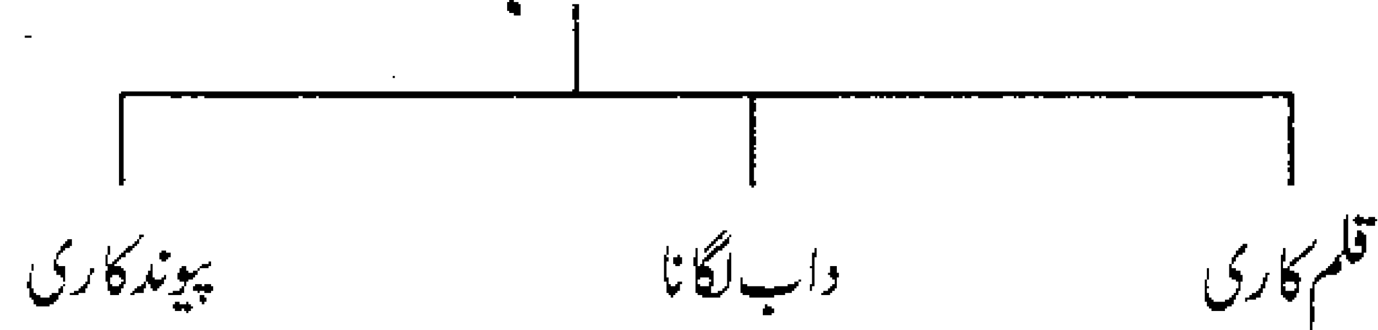
پھلوں اور بیجوں کا بکھرنا




### غیر جنسی تولید:

ر (Asexual Reproduction in Plant)، قلم کاری (Cutting)، داب لگانا (Layering)، پیوند کاری (Grafting)

پودوں میں غیر جنسی تولید



# 3.6 سبقی منصوبہ (Lesson Plan)

| | |
|---|---|
| lass: Four | جماعت: چہارم |
| ubject: Science | مضمون: سائنس |
| opic: Parts of Plant | عنوان: پودے کے حصے |
| age # 1 to 14 | صفحہ نمبر: 1 تا 14 |
| ext Book: Punjab Text Book Board Lahore. | ٹیکسٹ بک: پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور |
| ime: 40 Minutes | وقت: 40 منٹ |

پودے کے حصے کا تصور 3 پیریڈز پر مشتمل ہوگا

| | تدریسی معاونات: (Teaching Aids) |
|---|---|
| Group Work | گروپ میں کام کرنا |
| Work Sheet | ورک شیٹ |
| Presentation | پیشکش |

**مقاصد: (Objectives)**

- پودے کی اہمیت بتانا (Importance of Plant)
- پودے کے مختلف حصے بتانا (Parts of Plant)
- پودے کے بارے میں معلومات دینا (Information of Plant)
- پودے کی خصوصیات بتانا (Properties of Plant)
- پودے کے افعال بیان کرنا (Funtions of Plant)

**طریقہ کار: (Procedure)**

**تعارفی سرگرمی: (Introductory Activity)**

☆ پودے کے مختلف سسٹم بتانا (Systems of Plants)
☆ پودے کی Growth کے بارے میں معلومات دینا
☆ پودے کے مختلف حصے بیان کرنا (Parts of Plant)
☆ مختلف حصوں کے افعال بیان کرنا (Funtion of Different Parts of Plant)
☆ پودے کے مختلف حصوں کی اہمیت بیان کرنا (Importance of Different Parts of Plant)
☆ پودے کے مختلف حصوں کا استعمال بیان کرنا (Use of Parts of Plant)
☆ پھل بننے کا طریقہ بیان کرنا (Procedure of fruit formation)

**(Reinforcement Ac**

(Question

کے اشکال بنوانا (Drawing Different Shapes of Parts of Plants)

(Work Sheet)

**(Home W**

(Chart Maki

پودے کے مختلف حصوں کے افعال لکھ کر لائیں

Write functions of different parts of plan

## ورک شیٹ (Work Sheet)

نقرے لکھیں۔؟ (Write 3 importance of plant?)

..........

..........

پودے کا کونسا حصہ نکلتا ہے۔؟ (Which part of plant orignates first from seed?)

..........

..........

وتے ہیں۔؟ (How many parts does a flower have?)

..........

..........

ں جملوں میں سے صحیح اور غلط کی نشاندہی کریں۔

کرتی ہے۔ ☐

اتی ہے۔ ☐

روشنی جذب کرتے ہیں۔ ☐

دیتا ہے۔ ☐

پھول کی حفاظت کرتا ہے۔ ☐

پھل بناتا ہے۔ ☐

کہلاتی ہے۔ ☐

(Dra

# یونٹ نمبر 4: مادہ (Matter)



**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

ماحولیات Environment
اردو Urdu
روزمرہ زندگی Daily Life
کیمیا Chemistry
انگلش English

**ذرائع:**

www.science.com
www.google.com
Punjab Text Book Board, Lahore

## (Objectives):ـ

یشن کے اختتام پر شرکاء اس قابل ہو جائیں گے کہ

- مادہ کی تعریف بیان کرسکیں
- مادہ کی حالتوں کی پہچان کرسکیں
- مادہ کی خصوصیات سے آگاہی حاصل کرسکیں

| | |
|---|---|
| نمبر | ٹھوس اشیاء کے خواص(Properties of Solids) |
| | وقت: 15 منٹ |
| | ☆ چارٹ، مارکر، ماسکنگ ٹیپ |

اپنے اردگرد موجود مختلف اشیاء دیکھ کر تین کھردری، تین ملائم، تین سخت اور تین نرم اشیاء کے نام لکھیں

| ت(Hard) | کھردری(Rough) | ملائم(Smooth) | نرم(Soft) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

: اپنے اردگرد موجود اشیاء میں سے دو ٹھوس دو مائع اور دو گیسوں کے نام نیچے دیئے گئے کالم میں لکھیں۔

| ٹھوس(Solid) | مائع(Liquid) | گیس(Gas) |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

: اپنے کمرہ جماعت میں موجود پانچ چیزوں کے نام لکھیں۔ جو ایک ہی قسم کے مادے سے بنی ہوں۔

............................ -ii.......................................... -iii..............................

............................ -v.........................................

ـے سے ٹکڑے کو ہاتھ میں لیں۔ آپ دیکھیں گے کہ جلد ہی یہ پانی میں تبدیل ہو گیا۔ ذرا سوچیے یہ برف(ice) پانی میں کیوں تبدیل ہوئی؟

ور اسکے جلنے کا مشاہدہ کریں۔ آپ دیکھیں گے کہ جلنے کے عمل کے ساتھ ہی موم بتی پگھلنا شروع ہو گئی۔

و جگہ گھیرتی ہے اور وزن رکھتی ہے مادہ کہلاتی ہے۔

2-مائع 3- گیس

اپنے
دیں
شرکاء
جب
ہوئے
ہیں۔

## 4.3۔ٹھوس(Solid):

ٹھوس کے مالیکیول قریب ہوتے ہیں۔ٹھوس اشیاء کی ایک مخصوص شکل ہوتی ہے اور یہ خود بخود اپنی شکل تبدیل نہیں کر پاتیں۔

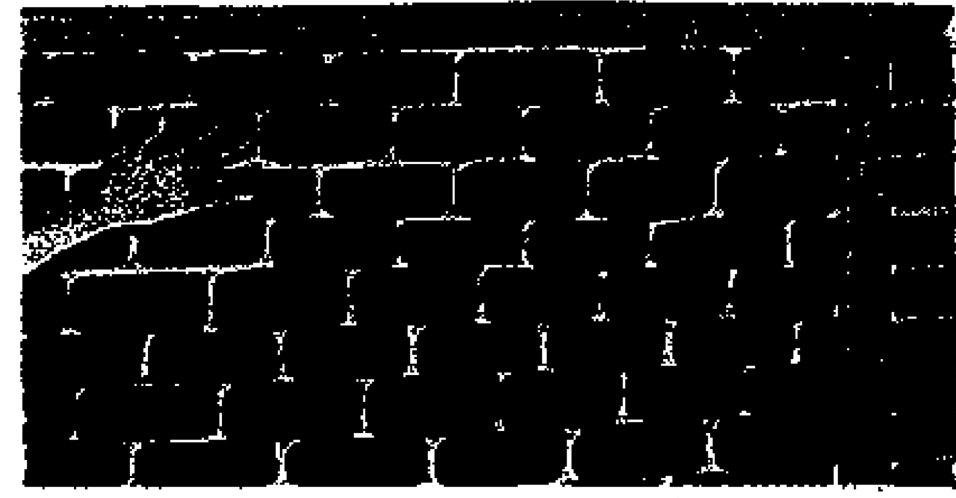
**مادی اشیاء کی اقسام:**

i- کھردری (ریگ مار، درخت کی چھال)

ii- سخت (اینٹ، دیوار، کرسی)

iii- ملائم (صابن، شیشہ)

iv- نرم (ڈبل روٹی، بن، فوم)



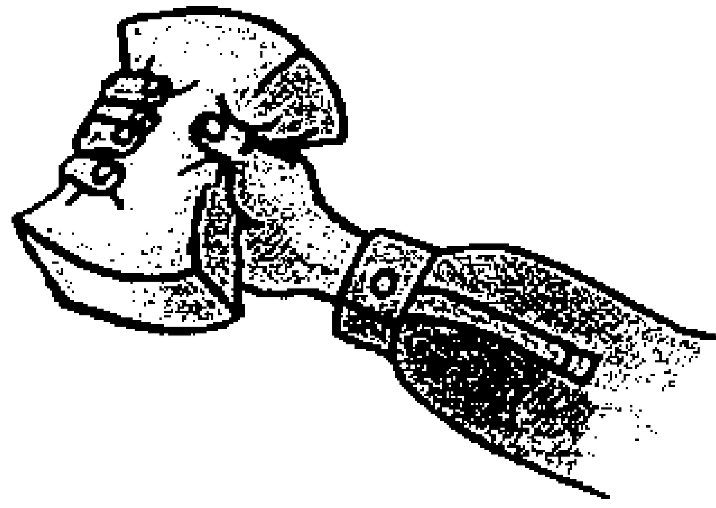
(الف) اینٹیں کھردری ہوتی ہیں



(ب) شیشہ ملائم ہوتا ہے۔



(ج) پتھر سخت ہوتا ہے



(د) فوم نرم ہوتا ہے

اینٹیں کھردری ہوتی ہیں(Bricks are Rough)

شیشہ ملائم ہوتا ہے(Mirror is Smooth)

پتھر سخت ہوتا ہے(Stone is Hard)

فوم نرم ہوتا ہے(Foam is Soft)

**چھوٹی اور بڑی اشیاء:**

کچھ مادی اشیاء چھوٹی ہوتی ہیں اور کچھ اشیاء ان کے مقابلے میں بڑی ہوتی ہیں۔

**دلچسپ معلومات**

پانی وہ مرکب ہے جو ایک وقت میں ٹھوس، مائع، گیس تینوں حالتوں میں موجود ہوتا ہے



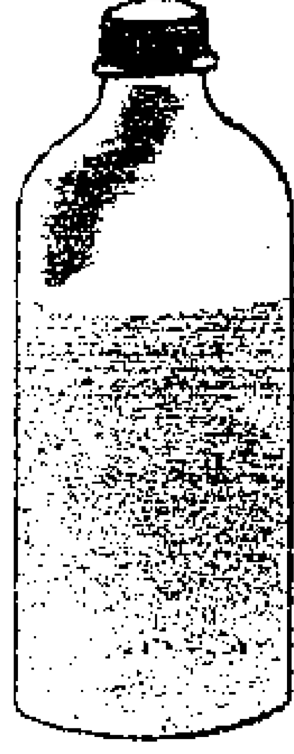
### مائع(Liquid):

ل(Molecule) ایک دوسرے سے قدرے فاصلے پر ہوتے ہیں مائع کو جس برتن میں ڈالیں اسی کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔تمام مائعات کا مخصوص Fixed) ہوتا ہے۔ کچھ مائع اشیاء بھاری ہوتی ہیں اور کچھ ہلکی۔

ایک میں شہد اور دوسری میں پانی دونوں میں سے کونسی بوتل بھاری ہے۔



شہد کی بوتل



پانی کی بوتل

### گیس(Gas):۔

گیس کے مالیکول ایک دوسرے سے زیادہ فاصلے پر ہوتے ہیں۔گیسوں کا مخصوص حجم نہیں ہوتا۔

کچھ گیسیں بھاری ہوتی ہیں اور کچھ ہلکی مثلاً ہائیڈروجن والا غبارہ ہلکا ہوتا ہے

ئے مادے سے بنی ہیں کچھ اشیاء صرف ایک ہی قسم کے مادے سے بنی ہوتی ہیں جبکہ کچھ اشیاء مادے کی ایک سے زیادہ اقسام پر مشتمل ہوتی ہیں۔

### مادی اشیاء میں تبدیلیاں:۔(Changes in Matter)

تبدیلیاں(Physical Change)　　ii- کیمیائی تبدیلیاں(Chemical Change)

نے ہاتھ سے حرارت حاصل کی اور پانی میں تبدیل ہوگئی۔ہم کہہ سکتے ہیں کہ برف اور حرارت نے باہم عمل کیا جسکے نتیجہ میں پانی بنا۔

### اور کیمیائی تبدیلیاں:(Chemical & Physical Changes)

طبعی تبدیلی ایک عارضی تبدیلی ہوتی ہے۔اس کے دوران مادی اشیاء صرف اپنی شکل وصورت تبدیل کرتی ہیں اور ان کی ترکیب میں کوئی تبدیلی واقع نہیں عی تبدیلی میں اشیاء کو با آسانی واپس اپنی اصل حالت میں لوٹایا جاسکتا ہے۔موم بتی کا جلنا، برف کا پانی میں تبدیل ہونا۔

### ئی تبدیلیاں:

ایک کاغذ کا ٹکڑا لیں اسے جلائیں۔کیا راکھ سے دوبارہ کاغذ حاصل کر سکتے ہیں؟

اسی طرح کیمیائی تبدیلی ایسی تبدیلی جسکے دوران اشیاء کی شکل وصورت کے علاوہ ترکیب(Composition) بھی بدل جائے۔مثلاً: انڈہ ابالنا

# 4.7 سبقی منصوبہ (Lesson Plan)

| | |
|---|---|
| Class: Three | جماعت: سوئم |
| Subject: Science | مضمون: سائنس |
| Topic: Matter | عنوان: مادہ |
| Page # 35 to 33 | صفحہ نمبر: 33 تا 35 |
| xt Book: Punjab Text Book Board Lahore. | ٹیکسٹ بک: پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور |
| : 40 Minutes | وقت: 40 منٹ |

مادہ کا تصور 2 پیریڈز پر مشتمل ہوگا

| | تدریسی معاونات: (Teaching Aids) |
|---|---|
| harts | فلپ چارٹس |
| k Sheet | ورک شیٹ |
| ored Pencil | رنگدار پنسل |

**مقاصد: (Objectives)**

☆ مادے کی مختلف اقسام کی پہچان کروانا (To Identify Different Types of Matter)

☆ مشاہدہ تیز کرنا (Observation)

☆ مادے کی اہمیت بتانا (To higlight the Significance of Matter)

☆ مادوں کی اقسام بتانا (To Share the Types of Matter)

**طریقہ کار: (Procedure)**

☆ گروپ ورک

☆ پیشکش

☆ انفرادی سرگرمیاں

**تعارفی سرگرمی: (Introductory Activity)**

☆ مادے کی تعریف کرنا (To define Matter)

☆ مادے کی اقسام بتانا (To tell the types of Matter)

☆ مادے کی خصوصیات بتانا (To tell the properties of Matter)

☆ مثالوں سے واضح کرنا (To explain with examples)

☆ پریکٹیکل کروانا (To conduct Practicals)

☆ مادے کی اہمیت بتانا (Importance of Matter).

**(Reinforcement Activi...)**

(Divide Students into Groups) ...اپ میں تقسیم کرنا

...پ مادے کی ایک حالت کو ظاہر کرے گا اور خصوصیات بتائے گا۔

(Chart Making) ...بنوانا

(Questioning) ...ت کرنا

**(Home Work)** ...کام:

...ں سے مختلف مادے کی چیزوں کی اشکال بنوانا

...ے کے روزمرہ استعمال کے بارے میں لکھوانا

...ک شیٹ حل کروانا

# 4.8۔ورک شیٹ (Work Sheet)

...جگہ پر کریں

...رکھنے، لٹکانے یا کھڑا کرنے کے لئے ............................ کی ضرورت ہوتی ہے۔

...ات بھی ............................ گھیرتی ہیں۔

... ............................ اشیاء جگہ گھیرتی ہیں۔

...ے بھرے ہوئے غبارے میں اگر مزید ہوا بھرتے جائیں تو وہ ............................ ہوجائے گا۔

...ت کے جوابات لکھیں۔

(Write 3 forms of matter) ...ی تین حالتیں لکھیں۔

(Write 2 forms of water) ...ی دو حالتیں لکھیں۔

(Write types of solid) ...ی اقسام لکھیں۔

(Write 3 examples of solid, liquid and Gas) ...، مائع اور گیس کی 3 مثالیں دیں۔

(What type of matter is spray?) ...کونسا مادہ ہے۔

...لف کو کالم ب سے ملائیں

| ب | الف |
|---|---|
| گیس | پٹرول |
| ٹھوس | دھواں |
| مائع | فوم |

# یونٹ نمبر 5: پانی (Water)



**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

ماحولیات Environment
ہوم اکنامکس Home Economics
اردو Urdu
انگلش English
معاشرتی علوم Social Studies

**ذرائع:**

www.science.com
www.google.com
Punjab Text Book Board, Lahore

مد:

اس سیشن کے اختتام پر شرکاء اس قابل ہو جائیں گے کہ

☆ پانی کی اہمیت جان سکیں گے
☆ بچوں کو پانی کی آلودگی کی وجوہات بیان کر سکیں گے
☆ پانی صاف کرنے کے طریقوں کو جان سکیں گے

| | |
|---|---|
| سرگرمی نمبر | |
| 1 | وقت: 15 منٹ |
| : | ☆ گلاس، ☆ چمچ ☆ مٹی، ☆ سوکھے پتے ☆ ریت |

:

آپ ایک گلاس کو آدھا پانی سے بھر لیں اس میں ایک چمچ نمک ڈالیں اب اس میں ایک چمچ مٹی، آدھا چمچ ریت اور کچھ سوکھے پتے باریک پیس کر ڈال دیں چیزوں کو اچھی طرح چمچ سے ہلائیں۔

کیا آپ کو اس گدلے پانی میں نمک نظر آتا ہے؟

کیا مٹی پانی کے اندر غائب ہو گئی؟

کیا ریت بھی پانی میں پوری طرح حل گئی؟

کیا باریک سوکھے پتے پانی میں حل ہو گئے یا تیرتے رہے۔

| | |
|---|---|
| سرگرمی | پانی فلٹر کرنا(Filtration of Water) |
| 2 | وقت: 15 منٹ |
| | میٹریل:<br>☆ چارٹس ☆ مارکر ☆ ماسکنگ ٹیپ |

ہدکار:

تجربہ گاہ میں فلٹر کرنے کے لئے فلٹر پیپر استعمال کیا جاتا ہے۔ فلٹر پیپر کو پہلے دوہرا کریں پھر اس کی چار تہیں بنائیں۔ تین تہیں ایک طرف اور ایک تہ ایک کے قیف(funnel) کی شکل بنالیں۔ اسے معمولی سا گیلا کر کے شیشے کی قیف کے اندر لگا دیں شیشے کی سلاخ کو اس طرح پکڑ کر فلٹر قیف میں پانی گرائیں کہ پر سے ہوتا ہوا فلٹر پیپر کی تین تہوں والے حصے پر پڑے۔ نیچے سے تھوڑا تھوڑا صاف پانی بیکر میں جمع ہونا شروع ہو جاتا ہے۔

رکاء کو 4 گروپس میں تقسیم کر کے انہیں ایک ایک عنوان کو تفصیلاً بیان کرنے کو کہا جائے گا۔

نی کی آلودگی کے اسباب(Causes of Water Pollution)

انی کی آلودگی کو دور کرنے کے طریقے(Methods of Removing Pollution)

نی صاف کرنے کے طریقے (Methods of Water Purification)

## 5.2۔ پانی:

### پانی کی اہمیت:(Importance of Water)

زمین کی سطح کے تین چوتھائی حصے پر پانی ہے جبکہ ایک چوتھائی حصہ خشک ہے۔ ہماری زمینی سطح کے پانی کا 97 فیصد حصہ سمندری پانی 2 فیصد حصہ برف کی شکل میں اور صرف ایک فیصد حصہ تازہ پانی کی شکل میں موجود ہے۔ زمین پر ہر قسم کی زندگی کا دارومدار اس ایک فیصد پانی پر ہے۔ کیا آپ جانتے ہیں کہ سمندر کے پانی اور تازہ پانی میں کیا فرق ہے؟

### پانی کیوں اہم ہے؟:(Why is Water Important ?)

### جاندار اور پانی:(Water and Living Beings)

زندگی کے لئے پانی بہت اہم ہے۔ پودے، پرندے، جانور، انسان غرضیکہ کوئی جاندار بھی پانی کے بغیر زندہ نہیں رہ سکتا۔ پانی اپنے اندر بہت سی چیزوں کو حل کرنے کی خصوصیت (Property) رکھتا ہے۔ پانی کے اندر مچھلیاں، مگرمچھ، سمندری گھونگے اور دوسرے آبی جانور زندہ رہتے ہیں کیونکہ آکسیجن گیس کسی حد تک پانی میں حل پذیر (Soluble) ہوتی ہے۔ پانی میں کاربن ڈائی آکسائیڈ بھی حل ہو جاتی ہے جس کو استعمال کر کے آبی پودے اپنی خوراک تیار کرتے ہیں۔

### انسان اور پانی:(Human Beings and Water)

ہمارے جسم کا 70 فیصد وزن پانی پر مشتمل ہے۔ انسانی جسم میں کروڑوں چھوٹے چھوٹے سیلوں (Cells) میں زیادہ تر پانی ہی ہوتا ہے۔ خوراک کو ہضم کرنے میں اور جسم سے فالتو مادے مثلاً پسینہ اور پیشاب کے اخراج میں بھی پانی کا کردار بہت اہم ہے۔ ہمارے خون کا 90 فیصد حصہ پانی ہے۔ خون جسم کے تمام حصوں میں غذائی اجزاء (Component of Food) کو پانی ہی کی وجہ سے پہنچاتا ہے۔

**کیا آپ جانتے ہیں؟** اگر آپ کا وزن 30 کلوگرام ہے تو آپ کے اندر 21 کلوگرام پانی ہے۔ پانی کی اس مقدار سے ایک لٹر کی 21 بوتلیں بھری جا سکتی ہیں۔

### پودے اور پانی:(Plants & Water)

پودوں میں پتے کاربن ڈائی آکسائیڈ، پانی اور سورج کی روشنی کی مدد سے خوراک تیار کرتے ہیں۔ پتوں سے یہ خوراک پانی کی ہی مدد سے پودے کے تمام حصوں کو پہنچتی ہے۔ پودوں کی جڑیں زمین سے پانی میں حل شدہ نمکیات اور کھادیں (fertilizers) حاصل کرتی ہیں اور پھر پودے کے مختلف حصوں کو پانی میں حل شدہ حالت میں پہنچاتی ہیں۔

### گھروں میں پانی کا استعمال:(Uses of Water in Homes)

گھروں میں پانی زیادہ تر صفائی، دھلائی، ٹائیلٹ کی فلشنگ، کھانا پکانے، پینے اور نہانے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ آپ حیران ہوں گے کہ کھانا پکانے اور پینے کے لئے ہم بہت کم پانی استعمال کرتے ہیں۔ پانی کا زیادہ استعمال گھریلو صفائی اور ٹائیلٹ فلش کرنے میں ہوتا ہے۔

### صنعتوں میں پانی کا استعمال:(Usage of Water in Industries)

i- فیکٹریوں میں پانی خام مال کے طور پر اور صفائی کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ کاغذ اور کیمیکلز (chemicals) کی فیکٹریوں میں پانی بہت زیادہ استعمال ہوتا ہے۔

ii- پٹرولیم ریفائنری (Petroleum Refinary) میں پانی ٹھنڈک پیدا کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

iii- تھرمل بجلی (Thermal Electricity) صنعتوں میں پانی بھاپ بنانے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

### پانی کی بچت کے لئے ہمیں چاہئے کہ

- نہاتے وقت جب جسم پر صابن لگا رہے ہوں تو پانی بند کر دیں۔

i- دانت صاف کرتے وقت گلاس میں پانی لیں اور پانی کی ٹونٹی بند کر دیں۔

ii- ٹب (Sink) میں برتن دھوئیں اور ٹونٹی (Tap) کھلی نہ رکھیں۔

پائپ اور پانی کی ٹونٹیوں کو لیک ہونے سے بچائیں۔ اگر پائپ خراب ہو جائے یا ٹونٹی لیک کرنا شروع کر دے تو اس کی فوراً مرمت کرائی جائے۔

### پانی کے ذرائع:(Sources of Water)

کنویں(Well) -ii چشمے(Springs) -iii دریا(River)

جھیلیں(Lake) -v بارش(Rain)

### کثافتیں دور کرنا:(Purification of Water)

فلٹر کرنا(Filtration) -ii گھروں میں فلٹر کرنا۔(Filtration in Home)

ابالنا(Boiling) -iv ہوا سے پانی صاف کرنا۔(Filtration of Water by Air)

### پانی کی آلودگی:(Pollution of Water)

ری اشیاء کا پانی میں مل جانا پولیوشن کہلاتا ہے۔ ان غیر ضروری اشیاء کو پولیوشن پیدا کرنے والے عناصر (Pollutants) کہتے ہیں۔ آلودہ پانی جانوروں، ں اور نباتات سب کے لئے نقصان دہ ہے۔

**(Effects) :**

بیماریاں، ہیضہ، ٹائیفائیڈ وغیرہ

### یج کا پانی:(Sewage of Water)

سیوریج کے پانی میں پیشاب، پاخانہ، استعمال شدہ کاغذ، صابن، ڈیٹرجینٹس اور استعمال شدہ کیمیکلز شامل ہوتے ہیں۔

**(Sources):**

اس میں گھروں، بڑی عمارتوں اور فیکٹریوں کا سیوریج شامل ہے۔

گھر اور فیکٹریوں کے سیوریج میں موجود کثافتوں کی وجہ سے ہیضہ، ٹائیفائیڈ وغیرہ پھیل سکتے ہیں۔

### ں:(Fertilizers)

کسان فصلیں اُگانے کے لئے فرٹیلائزرز (کھادیں) استعمال کرتے ہیں۔ فالتو فرٹیلائزرز بارش کے پانی کے ساتھ بہ کر ندیوں اور دریاؤں کے پانی میں بہ جاتے ہیں۔

کھیت اور باغ

کھیتوں اور سیوریج کا پانی دریا میں پہنچتا ہے تو اس میں مختلف قسم کے بیکٹیریا کے اثر سے تبدیلیاں ہوتی ہیں۔ ان تبدیلیوں میں نقصان دہ کیمیکل پیدا ہوتے ں مر جاتی ہیں۔

کچھ اشیاء کی وجہ سے دریاؤں کی سطح پر ایلجی اُگ آتی ہے اور پانی کی سطح پر پھیل جاتی ہے۔ اس طرح روشنی پانی کے اندر نہیں جا سکتی اور پانی کے اندر

پودے آکسیجن نہیں چھوڑ پاتے۔ پانی کے اندر آکسیجن کم ہو جاتی ہے اور مچھلیاں مر جاتی ہیں۔

### iii- کیڑے مار ادویات:(Pesticides)

کسان کھیتوں میں فصلوں پر موجود کیڑے مارنے کے لئے مختلف ادویات استعمال کرتے ہیں۔ فالتو ادویات پانی کے ساتھ بہ کر ندی نالوں، نہروں اور دریاؤں میں پہنچ جاتی ہیں۔

**ذرائع:** کھیت

**اثرات:** کچھ کیڑے مار ادویات بہت زہریلی ہوتی ہیں۔ پانی کے جانور اور پودے ان ادویات سے متاثر ہوتے ہیں۔ نتیجتاً پانی کے جانور ختم ہو جاتے ہیں۔ اگر ایسے پانی کی مچھلیاں انسان کھائیں تو وہ بھی بیمار ہو جاتے ہیں۔

### iv- زہریلے فاضل مادے:(Poisonous Waste)

زہریلے فاضل مادے(Poisonous Waste) اور کیمیکلز(Chemicals) جو فیکٹریوں کے باہر ضائع کئے جاتے ہیں۔

**اثرات:** ایسے زہریلے مادے اِردگرد کے ماحول کو سخت متاثر کرتے ہیں جس زمین پر انہیں پھینکا جاتا ہے یا دبایا جاتا ہے وہاں کوئی پودا نہیں اُگ سکتا۔ بارش کے پانی سے یہ مادے ندی، نالوں اور دریاؤں میں پہنچ جاتے ہیں جن سے آبی جانور سخت متاثر ہوتے ہیں۔

### v- کوڑا کرکٹ:(Garbage)

ضائع شدہ کاغذ، فالتو ڈبے اور پلاسٹک کی استعمال شدہ اشیاء لوگ نالوں اور دریاؤں کے کناروں پر پھینک دیتے ہیں جو پرندوں اور مچھلیوں کے لئے نقصان دہ ثابت ہوتے ہیں اور ان کے حلق میں پھنس کر ان کی موت کا سبب بنتے ہیں۔

### vi- بہنے والا تیل:

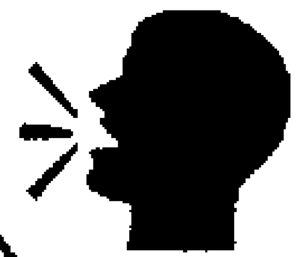
آئل ٹینکروں کی صفائی کی وجہ سے فاضل آئل سمندر میں بہ جاتا ہے یا حادثاتی طور پر جہاز یا آئل ٹینکر ڈوب جاتے ہیں تو تیل سمندر کے پانی میں شامل ہو جاتا ہے۔ یہ تیل پانی کی سطح پر ایک تہ بنا دیتا ہے۔

**اثرات:** پرندے، مچھلیاں اور دوسرے آبی جانور پانی کی اس پولیوشن کی وجہ سے مر جاتے ہیں۔ آئل آبی پرندوں کے پروں کو چکنا کر دیتا ہے۔ پرندے اپنے آپ کو گرم نہیں رکھ سکتے اور سردی سے مر جاتے ہیں۔ پرندے چکنے پروں سے اڑ نہیں سکتے اور گر کر مر جاتے ہیں۔ پانی کی سطح پر بنی ہوئی تیل کی تہ آکسیجن گیس کو پانی میں حل ہونے سے روکتی ہے۔ آکسیجن کی کمی سے آبی جانور مر جاتے ہیں۔

## 5.5- پانی کو پولیوشن سے بچانے کے طریقے:(Methods of Purification of Water)

i- سیوریج کے پانی کو صاف کرنا
ii- لوگوں کو پانی صاف رکھنے کی ترغیب(take attention) دینا
iii- پانی کو پولیوشن سے بچانے کے لئے قانون بنانا اور اس کا اطلاق(application) کرنا

### دلچسپ معلومات



ہوا میں آلودگی جب زیادہ ہو جائے تو بارش ہونے سے تیزاب بنتا ہے، جسے تیزابی بارش کہتے ہیں، جو پودوں اور جانوروں کو نقصان پہنچاتی ہے

# 5.6 سبقی منصوبہ Lesson Plan

Class: 5th — پنجم

Subject: Science — سائنس۔

Topic: Water — نی

Page # 52 to 58 — 52تا58

Text Book: Punjab Text Book Board Lahore. — ۔:پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور

Time: 40 Minutes — 4منٹ

در2پیریڈز پر مشتمل ہوگا

| | |
|---|---|
| | معاونات:(Teaching Aids) |
| Work Sheet | شیٹ |
| | ۔ڈسٹر،تختہ تحریر |

**مد: (Objectives)**

پانی کی اہمیت بیان کرنا (Importance of Water)

پانی کو آلودہ ہونے سے بچانے کے طریقے بتانا (Methods to stop Water Pollution)

**یقہ کار:(Procedure)**

رمی:

طلباء کو پانی کے استعمالات کے بارے میں سوال کرے

بچوں کی طرف سے آنے والے جوابات تختہ تحریر پر لکھیں

خر میں مطلوبہ اضافے کے ساتھ سرگرمی کو ختم کریں

رمی:

سوالات پوچھنا (Questioning) •

بچوں سے بک میں دی گئی مشق حل کروانا (Solve Exercise)

عات میں موضوع دے کر Presentation کروانا

چارٹ بنوانا (Chart Making)

ورک شیٹ حل کروانا (Work Sheet)

# (Work sheet)5.7۔ورک شیٹ

مندرجہ ذیل جملوں میں سے صحیح اور غلط کی نشاندہی کریں۔

- پانی ہمارے جسم میں 90% موجود ہے۔ ☐
- پانی گیس کو حل کر لیتا ہے۔ ☐
- پانی بجلی پیدا کرتا ہے۔ ☐
- پانی کو صاف نہیں کیا جا سکتا۔ ☐
- پانی بے رنگ اور بے ذائقہ ہے۔ ☐

- پانی کے تین ذرائع لکھیں۔ (Write 3 Sources of water)

.................................................................................................

.................................................................................................

.................................................................................................

-پانی کیسے آلودہ ہوتا ہے، 3 ذرائع بتائیں۔ (Write 3 sources which pollute water)

.................................................................................................

.................................................................................................

.................................................................................................

4-پانی کے پانچ استعمالات لکھیں۔ (Write 5 uses of water)

.................................................................................................

.................................................................................................

.................................................................................................

5-پانی کی آلودگی دور کرنے کے طریقوں کے نام لکھیں۔ (Write names of methods to remove water pollution)

.................................................................................................

.................................................................................................

.................................................................................................

6- پانی میں موجود کثافتوں کے نام لکھیں؟

.................................................................................................

.................................................................................................

.................................................................................................

# یونٹ نمبر 6: مقناطیسیت (Magnetism)

6.1 مقاصد

6.2 برق سکونی

6.3 برق رواں

6.4 مقناطیسیت

6.5 بجلی اور مقناطیسیت

6.6 سبق کی منصوبہ بندی

6.7 ورک شیٹ

**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

ماحولیات Environment

فزکس Physics

کیمیا Chemistry

اردو Urdu

انگلش English

معاشرتی علوم Social Studies

**ذرائع:**

www.science.com

www.time4learning.com

www.answer.com

www.google.com

(Bachon ka Incyclopedia)

Punjab Text Book Board, Lahore

## 6.1۔مقاصد:(Objectives)

اس سیشن کے اختتام پرشرکاء یہ قابل ہو جائیں گے کہ

☆ چارج کیسے پیدا ہوتا ہے۔
☆ برقِ رواں اور برق سکونی میں کیا فرق ہے۔
☆ مقناطیس کی خصوصیات کیا ہوتی ہیں۔
☆ بجلی کیا ہے؟ بجلی، چارج، موصل اور غیر موصل، سرکٹ، مقناطیسی اور غیر مقناطیسی اشیاء اور قطب نما کیا ہیں۔
☆ گروپ پراجیکٹ کے طریقہ کار کو کمرہ جماعت میں موثر اور فعال طریقہ تدریس کے طور پر استعمال کرنا ہے۔
☆ نصاب کے تدریسی مقاصد حاصل کرنے کے لئے مقامی طور پر دستیاب کم خرچ روزمرہ اشیاء کو استعمال میں لا کر عملی سرگرمیاں کیسے بناسکیں گے جو کہ پرائمری کی سطح پر بجلی اور مقناطیسیت اور کئی دیگر سائنسی عنوانات پڑھانے میں موثر ثابت ہوں۔
☆ طریقہ تدریس کو زیادہ موثر، دلچسپ اور آسان بناسکیں۔

| سرگرمی نمبر | چارج کا تصور |
|---|---|
| 1 | وقت: 15 منٹ |
| میٹریل: | ☆ کاغذ کے ٹکڑے ☆ پلاسٹک کی کنگھی، سکیل، بال پنسل |

**طریقہ کار:**

پلاسٹک کی کنگھی لیں اور اسے کاغذ کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں کے قریب لائیں کیا یہ انہیں اپنی طرف کھینچتی ہے؟ اب اسے سوتی یا اونی کپڑے یا اپنے خشک بالوں سے رگڑیں اور دوبارہ کاغذ کے ٹکڑوں کے پاس لائیں۔ اب آپ کیا مشاہدہ کرتے ہیں؟ کیا کاغذ کے ٹکڑے کنگھی کے ساتھ چپک گئے ہیں؟ اگر آپ کا جواب ہاں میں ہے تو اس کشش کا سبب کیا ہے؟

**طریقہ کار:**

ایک غبارے میں ہوا بھر کر دھاگے (Thread) کے ذریعے سٹینڈ سے لٹکائیں۔ ایک اونی کپڑا اس کے قریب لائیں۔ کیا غبارہ کپڑے کی طرف کھنچتا ہے؟ اب غبارے کو کپڑے سے اچھی طرح رگڑ کر کپڑا ہٹالیں۔ پھر کپڑے کو آہستہ آہستہ غبارے کے قریب لائیں۔ کیا اب غبارہ کپڑے کی طرف کھنچتا ہے؟
کپڑا غبارے کو اپنی طرف کھینچ لے گا۔ وجہ یہ ہے کہ غبارے کو کپڑے کے ساتھ رگڑنے سے پہلے دونوں پر کوئی چارج نہیں ہوتا۔ جب غبارے کو کپڑے سے رگڑا جاتا ہے تو غبارے پر منفی چارج اور کپڑے پر مثبت چارج پیدا ہو جاتا ہے۔

| سرگرمی نمبر | برقِ رواں |
|---|---|
| 2 | وقت: 15 منٹ |
| | میٹریل:<br>☆ چھوٹے بلب، تار، سیل |

**طریقہ کار:**

تار کے ایک سرے کو بلب (Bulb) کے ساتھ باندھ دیں اور سیل کے ایک سرے کے ساتھ جوڑ دیں دوسرے سرے کو سیل کے دوسرے سرے سے جیسے ہی جوڑیں گے بلب روشن ہو جائے گا۔ اگر نہیں تو اس کی کیا وجہ ہے؟ جب بلب کے دونوں سرے سیل کے دونوں سروں کے ساتھ تاروں سے جڑے ہوتے ہیں تو یہ ایک مکمل راستہ بن جاتا ہے۔ مکمل راستے سے الیکٹرک کرنٹ گزرتا ہے جس سے بلب روشن ہو جاتا ہے۔ تار کا ایک سرا علیحدہ کرنے سے راستہ مکمل نہیں رہتا۔ لہٰذا اب کرنٹ نہیں گزرتا۔

یاں

| | |
|---|---|
| 25منٹ | (i) عملی سرگرمی 1- برق سکونی اور برق رواں |
| 15منٹ | (ii) عملی سرگرمی 2- موصل اور غیر موصل اشیاء کی پہچان |
| 20منٹ | (iii) عملی سرگرمی 3- مقناطیسیت |
| 40منٹ | (iv) عملی سرگرمی 4- گروپ پراجیکٹ |

**معاونات:** شاپنگ بیگ، قینچی، اُونی کپڑا، کنگھی، پرانے اخبارات یا کوئی دوسرے کاغذات، غبارے، دھاگہ۔ بیٹری سیل، کیل، بال پوائنٹ، پنسل، چھوٹا سا
ا کی تار، قلعی (چاندی کا ورق)، سلوشن ٹیپ، گتہ اور چارٹ

:

لباء سے سوال پوچھیں کہ بجلی کن کن اشیاء میں استعمال ہوتی ہے؟ یا عام زندگی میں بجلی کے کیا فوائد ہیں؟ تمام شرکاء یا طلباء کی اس موقع پر حوصلہ افزائی کریں کہ وہ ور پر اظہار خیال کر سکیں۔ اور شرکاء یا طلباء سے بجلی کی دو اقسام (ا) برق سکونی (ب) برق رواں اخذ کروائیں۔

## 1)- برق سکونی (Electrostatic Charge)

رمی نمبر 1 :

ا کاغذ کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے کر کے ٹیبل پر اس طرح رکھیں کہ تمام شرکاء ان کو دیکھ سکیں۔ اس کے قریب کنگھی یا پلاسٹک بال پوائنٹ لائیں اور شرکاء سے پوچھیں ں نے کیا مشاہدہ کیا۔ (متوقع جواب: کاغذ کے ٹکڑے اپنی جگہ پر قائم رہیں گے اور ان پر کوئی اثر نہ ہوا)۔ اب کنگھی یا بال پوائنٹ بالوں سے اچھی طرح رگڑ کر ے ٹکڑوں کے قریب لائیں اور شرکاء یا طلباء سے ان کے مشاہدہ کے بارے میں پوچھیں۔ (متوقع جواب: کاغذ کے ٹکڑے کنگھی یا بال پوائنٹ سے چپک گئے) کا شرکاء سے اس عمل کے بارے میں پوچھیں کہ کیا وجہ ہے کہ کنگھی یا پلاسٹک بال پوائنٹ کو بالوں سے رگڑنے کے بعد جب کاغذ کے ٹکڑوں کے قریب لے جایا گیا ں سے چپک گئے۔

ں کی وضاحت کے لئے تمام شرکاء یا طلباء کو بتائیں کہ دو اجسام کو آپس میں رگڑنے سے ان پر چارج پیدا ہوتا ہے۔ کیونکہ دونوں اجسام کے آپس میں رگڑنے کی ہ ایک جسم سے الیکٹرون دوسرے جسم میں منتقل ہو جاتے ہیں۔ ایسے چارج کو برق سکونی کہتے ہیں۔ پھر شرکاء یا طلباء سے پوچھیں کہ چارج کی کتنی قسمیں ہیں۔ کچھ طلباء جواب دیں گے۔ دو اقسام ہیں۔ یعنی مثبت چارج اور منفی چارج۔

رکاء یا طلباء کو بتائیں کہ آج ہم عملی سرگرمیوں (Activities) کے ذریعے ثابت کریں گے کہ کچھ اقسام میں رگڑنے کی وجہ سے ان پر چارج پیدا ہوتا ہے۔ اور ہم یہ ت کریں گے کہ ایک جیسے چارج ایک دوسرے کو دفع کرتے ہیں اور دو مخالف چارج ایک دوسرے کو کھینچتے ہیں۔---------۔ اب تمام شرکاء یا طلباء کو تین تین ے گروپ میں تقسیم کر کے انہیں قینچی، کاغذ یا اخبار، کنگھی اور شاپنگ بیگ وغیرہ دیجئے۔ انہیں بتائیے کہ کاغذ کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے بنا کر ایک کنگھی یا پلاسٹک کا ن ان کے قریب لائیں اور مشاہدہ کریں۔ اس کے بعد کنگھی یا بال پن کو اپنے بالوں سے اچھی طرح رگڑ کے کاغذ کے ٹکڑے کے قریب لائیں اور مشاہدہ کریں۔ اس پلاسٹک کے شاپنگ بیگ سے دس یا بارہ انچ لمبی اور تقریباً ایک انچ چوڑی پٹی (Strip) بنائیں اور اسے دی ہوئی شکل کے مطابق اُٹھا کر مشاہدہ کریں۔ اس کے ٹک کی پٹی کو کسی اونی یا ریشمی کپڑے یا کسی اونی سویٹر سے رگڑ کر اٹھائیں جیسا کہ شکل میں دیکھا گیا ہے اور مشاہدہ کریں۔ اس کے بعد دونوں پٹیوں کے درمیان رکھ کر مشاہدات کو ورک بک نمبر 1 میں لکھیں۔

بعد تمام شرکاء یا طلباء ایک ایک غبارے میں ہوا بھر کر اس کو دیوار کے ساتھ چسپاں کرنے کی کوشش کریں۔---۔ اس کے بعد اس غبارے کو بالوں سے رگڑ کر دیوار ہ لگا کر مشاہدہ کریں۔ شرکاء یا طلباء کو بتائیں کہ ان سرگرمیوں کو مکمل کرنے کے لئے ان کے پاس بیس منٹ کا وقت ہے۔ اس کے بعد ہر ایک گروپ کے پاس جا ے کے کام کا جائزہ لیں اور ان کے سوالات کا جواب دیں اور دیکھیں کہ وہ گروپ میں کام کرتے ہوئے خوشی اور آسانی محسوس کر رہے ہیں۔ اب آخر میں تمام شرکاء یا

اس عملی سرگرمی کا کیا مقصد تھا۔

اب طرح کی عملی سرگرمیاں کمرہ جماعت میں کرنے میں آپ کو کیا مشکلات درپیش آسکتی ہیں اور اُن پر قابو پانے کیلئے آپ کیا حل تجویز کرتے ہیں۔

اب شرکاء سے سوال پوچھیں کہ وہ کون سی چیز ہے جس کی مدد سے ہم سمت معلوم کر سکتے ہیں۔ شرکاء میں سے کچھ جواب دیں گے کہ قطب نما (Compass) وغیرہ۔

(شرکاء سے قطب نما کی افادیت اور استعمال پر بحث کریں۔)

## سرگرمی نمبر 4: گروپ پراجیکٹس (Group Project)

کے بعد ایک چارٹ شرکاء کو دکھائیں جس پر پانچ درج ذیل پراجیکٹ اور اس میں استعمال ہونے والے سامان کی تفصیل درج ہو۔

(A)۔ اپنے اردگرد کی دستیاب اشیاء سے ایک قطب (Compass) نما بنائیں اور اس کی مدد سے سمت معلوم کریں نیز اس قطب نما کی مدد سے آپ اپنے جماعت کے داخلی دروازے کی سمت معلوم کریں۔

ن: پانی کا ٹب، سوئی، کسی پودے کا پتا، مقناطیس۔

ت: پراجیکٹ A: آپ کو چاہئے۔ ایک چھوٹا ٹب، پانی، ایک پتا، مقناطیس، سوئی۔

قدم: سوئی لیکر مقناطیس کی مدد سے اسے مقناطیس بنائیں۔

قدم: ٹب میں پانی لیں۔

قدم: پانی میں ایک پتا تیرائیں اور اس پتے پر سوئی رکھیں جب سوئی ٹھہر جاتی ہے تو اس کی سمت معلوم کی جا سکتی ہے۔ ہمیشہ شمالاً جنوباً ہوتی ہے۔ اس کی مدد سے [illegible] سمت معلوم کی جا سکتی ہے۔

: سوئی کو میز پر رکھ کر اس پر کم از کم 50 بار مقناطیس رگڑنے سے وہ سوئی مقناطیس بن جاتی ہے۔

(B)۔ برق سکونی کا پانی پر اثر دکھانے کے لئے ایک پراجیکٹ (Project) بنائیں۔

ن: کنگھی، ریشمی کپڑا، 1.5 یا ایک لیٹر پلاسٹک کی خالی بوتل، خالی ٹب، پانی، سوئی۔

ت: سرگرمی B: آپ کو چاہئے:۔ 1 یا 1.5 لیٹر پلاسٹک کی بوتل (پیپسی) وغیرہ، پانی، خالی ٹب، کنگھی، سوئی۔

قدم: ایک خالی بوتل میں پانی بھر دیں۔ اس کا ڈھکن (lid) کھلا چھوڑ دیں۔

قدم: سوئی کے ذریعے اس کے پیندے میں باریک سوراخ کریں تاکہ پانی ایک دھار کی صورت میں باہر نکلے۔

قدم: ایک کنگھی کو اپنے خشک بالوں میں بار بار رگڑ کر پانی کی دھار کے قریب لائیں۔ آپ دیکھیں گے کہ پانی کی دھار ٹیڑھی ہو جاتی ہے جس کی وجہ کنگھی پر [illegible] برقی چارج ہے۔

: پانی کی دھار باریک ہو۔ کنگھی خشک ہو۔ سوراخ انتہائی چھوٹا کریں۔ بال گیلے نہ ہو۔

(C)۔ ایک الیکٹرومیگنٹ بنائیں اور اسکی مدد سے کچھ مقناطیسی اور غیر مقناطیسی اشیاء کی پہچان کریں۔

ن: بیٹری سیل، بجلی کا تار، لمبا کیل، پیپر پن، سوئی وغیرہ

ت: سرگرمی C: آپ کو چاہئے۔ بجلی کا لمبا تار (تقریباً 1.5 میٹر)، لمبا کیل، بیٹری سیل، پیپر پن، سوئی۔

قدم: ایک لمبے کیل کو لے کر اوپر تار لپیٹ دیں۔

قدم: اس تار کے ایک سرے کو سیل کے مثبت اور دوسرے کو سیل کے منفی سرے سے جوڑ دیں۔

**تیسرا قدم:** اب کیل کو سوئی، پیپر پن وغیرہ کے قریب لائیں آپ دیکھیں گے کہ کیل ایک مقناطیس کے طور پر کام کرے گا۔ جب کرنٹ بند مقناطیسیت بھی ختم ہو جائے گی۔

**احتیاط:** کیل کافی لمبا ہو۔ تار کئی مرتبہ لپیٹی گئی ہو۔

## 6.5 بجلی اور مقناطیسیت (Electricity and Magnetism)

مادے کی ایک بنیادی خاصیت کو چارج کہتے ہیں جس کی دو قسمیں ہیں مثبت چارج اور منفی چارج۔ عام طور پر اجسام کے اوپر ان دونوں کی مقدار برابر ہوتی ہے۔ جب دو اجسام کو آپس میں رگڑا جائے ان میں سے ایک پر مثبت اور دوسرے پر منفی چارج پیدا ہو جاتا ہے۔ کشش (Attraction) کا مظاہرہ اجسام پر چارج کی وجہ سے ہوتا ہے۔

### مخالف چارج رکھنے والے اجسام ایک دوسرے کو کشش کرتے ہیں

تمام مادی چیزیں ایٹموں (Atoms) سے مل کر بنی ہیں۔ ایٹم مزید چھوٹے ذرات (Particle) سے مل کر بنتے ہیں جن میں پروٹون (Proton) اور الیکٹرون (Electron) اہم ہیں۔ پروٹون ایٹم کے مرکزی (Centre) حصے نیوکلیئس (Nucleus) میں رہتے ہیں۔ ان پر مثبت چارج ہوتا ہے۔ الیکٹرون نیوکلیئس کے گرد گردش (Revolve) کرتے ہیں۔ ان پر منفی چارج ہوتا ہے۔ ایٹم میں پروٹونز اور الیکٹرونز کی تعداد برابر ہوتی ہے۔ اس لئے ایٹم پر چارج (Charge) صفر ہوتا ہے۔

جب دو چیزوں کو آپس میں رگڑا جاتا ہے تو ایک چیز سے الیکٹرون دوسری چیز پر آ جاتے ہیں۔ جس چیز پر الیکٹرونز کی تعداد بڑھ جاتی ہے ہم کہتے ہیں کہ اس پر منفی چارج آ گیا ہے۔ جس چیز سے کچھ الیکٹرون چلے جاتے ہیں اس پر الیکٹرونز کی تعداد، پروٹونز کی تعداد سے کم ہو جاتی ہے۔ اس لئے اس پر مثبت چارج ظاہر ہوتا ہے۔

### الیکٹرک کرنٹ:

آپ نے بیٹری میں استعمال ہونے والا سیل دیکھا ہوگا اس کو ایک سرا مثبت اور دوسرا منفی ہوتا ہے۔ سیل کے منفی سرے پر الیکٹرونز کی بہتات اور مثبت سرے پر الیکٹرونز کی کمی ہوتی ہے۔ اگر ان سروں کو ایک تار کے ذریعے جوڑ دیا جائے تو الیکٹرونز بہتات والے مقام سے کمی والے مقام کی طرف بہنا شروع ہو جاتے ہیں۔ الیکٹرونز کے اس بہاؤ کو الیکٹرک کرنٹ کہتے ہیں۔ کرنٹ اس وقت تک جاری رہتا ہے جب تک کہ سیل کے دونوں سروں پر الیکٹرونز کی بہتات (Level) کا فرق ختم نہیں ہو جاتا۔

کسی سرکٹ میں کرنٹ کی مثال پائپ میں بہنے والے پانی کی سی ہے۔ اگر ایک برتن میں پانی کی سطح اونچی اور دوسرے برتن میں نیچی ہو اور ان کو ایک پائپ سے ملا دیا جائے تو پانی اونچی سطح سے نیچی سطح کی طرف بہنا شروع کر دیتا ہے۔ پانی اس وقت تک بہتا رہتا ہے جب تک کہ دونوں سطحیں برابر نہ ہو جائیں۔

### الیکٹرک کرنٹ چارجز کے بہاؤ کو کہتے ہیں

### الیکٹرک سرکٹ: (Electric Circuit)

الیکٹرک کرنٹ کے گزرنے کے راستے کو الیکٹرک سرکٹ کہتے ہیں۔

الیکٹرک کرنٹ ایک مکمل بند راستے سے گزرتا ہے۔ ٹوٹے ہوئے راستے سے نہیں گزرتا۔

### بجلی کی اقسام: (Types of Electricity)

برق سکونی: بجلی کی ایسی قسم جو اشیاء میں رگڑ کی عمل سے پیدا ہوتی ہے اور اپنی موجودگی کا احساس چیزوں کو کشش یا دفع کر کے دیتی ہیں۔

برق رواں: تاروں میں بہتی ہوئی بجلی برق رواں کہلاتی ہے۔

# Lesson Plan سبقی منصوبہ 6.6

Class: Two — جماعت: دوئم

Subject: Science — مضمون: سائنس

Topic: Electricity & Magnetism — عنوان: بجلی اور مقناطیسیت

Page # 38 to 40 — صفحہ نمبر: 38 تا 40

Text Book: Punjab Text Book Board Lahore. — ٹیکسٹ بک: پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور

Time: 40 Minutes — وقت: 40 منٹ

بجلی اور مقناطیسیت کا تصور 2 پیریڈز پر مشتمل ہوگا

| | تدریسی معاونات: (Teaching Aids) |
|---|---|
| Work Sheet | ورک شیٹ |
| Thread & Magnet | مقناطیس اور دھاگہ |

**مقاصد: (Objectives)**

☆ بجلی اور مقناطیس کی اہمیت بتانا (Telling the Importance of Electricity and Magnet)

☆ بجلی اور مقناطیس کے استعمال بتانا (Telling Application of Electricity and Magnet)

☆ ان کے غلط استعمال سے آگاہ کرنا (Making the students aware of misuses of Elecricity)

☆ ان کی تعریف سمجھانا (Defining Magnet and Electricity)

**طریقہ کار: (Procedure)**

**تعارفی سرگرمی: (Introductory Activity)**

☆ طلباء کو نارتھ پول اور ساؤتھ پول رکھنے والے مقناطیس کو دھاگے سے باندھ کر دکھائیں

☆ جماعت میں سے دو طلباء کو باقی طلباء کے سامنے بلا کر کھڑا کریں

☆ ایک بچے کو دھاگے سے بندھا ہوا مقناطیس پکڑائیں اور لٹکانے کو کہیں

☆ دوسرے بچے کو ایک ایسا ہی مقناطیس پکڑائیں اور مخالف پول سے جوڑنے کو کہیں

☆ طلباء مشاہدہ کریں گے کہ مخالف پول میں فوراً ہی ایک دوسرے کو پکڑ لیا ہے

☆ سرگرمی کے اختتام پر استاد طلباء کو بتائے گا کہ ایک جیسے اجسام ایک دوسرے کو دفع کرتے ہیں جبکہ مخالف اجسام ایک دوسرے کی طرف کشش کرتے ہیں

**یاددہانی سرگرمی: (Reinforcement Activity)**

☆سوالات پوچھنا (Asking Questions)

☆ بچوں سے پوچھا جائے کہ مختلف جگہوں پر کیسے استعمال ہوتے ہیں۔

Ask the Students how Electricity and Megnets are Used at Different Places

☆ان اشیاء کے نام لکھوانا جہاں بجلی اور مقناطیسیت کا استعمال ہوتا ہے۔

Ast students to right names of places where electricity and magnet are used.

☆ بچوں سے پریکٹیکل ورک کروایا جائے۔ (Practical Work)

**گھر کا کام: (Home work)**

☆بچوں سے گھر میں موجود ان چیزوں کے نام لکھنے کو کہیں جن میں بجلی اور مقناطیسیت استعمال ہو۔

☆بجلی اور مقناطیسیت کے عنوان کو نوٹ بک پر لکھنے کو کہیں۔

# 6.7۔ورک شیٹ (Work Sheet)

**مندرجہ ذیل درست اور غلط جملوں کی نشاندہی کریں**

1- کیا بجلی کے بغیر بلب روشن ہوسکتا ہے۔ ☐

2- کیا استری بجلی کی وجہ سے کپڑے پریس (Press) کر سکتی ہے۔ ☐

3- کیا ہم بجلی کے بغیر T.V پر پروگرام دیکھ اور سن سکتے ہیں۔ ☐

4- کیا آپ بجلی کے بغیر کمپیوٹر پر گیم کھیل سکتے ہیں۔ ☐

5-مقناطیس پلاسٹک کی بنی ہوئی چیزوں کو اپنی طرف کشش کرتا ہے۔ ☐

**مندرجہ ذیل سوالوں کے جوابات لکھیں۔**

1-مقناطیس کے کتنے پول (Pole) ہوتے ہیں۔

..........................................................................................

..........................................................................................

2-بجلی کے تین استعمال (Uses) بتائیں۔

..........................................................................................

..........................................................................................

3-مقناطیس کی تصویر بنائیں۔

..........................................................................................

..........................................................................................

# یونٹ نمبر 7: ہماری غذا (Our Food)

7.1 متوازن غذا

7.2 خوراک کی اقسام

**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

اسلامیات Islamyat

روزمرہ زندگی Daily Life

کیمیا Chemistry

ہوم اکنامکس Home Economics

**ذرائع:**

www.science.com

www.google.com

Punjab Text Book Board, Lahore

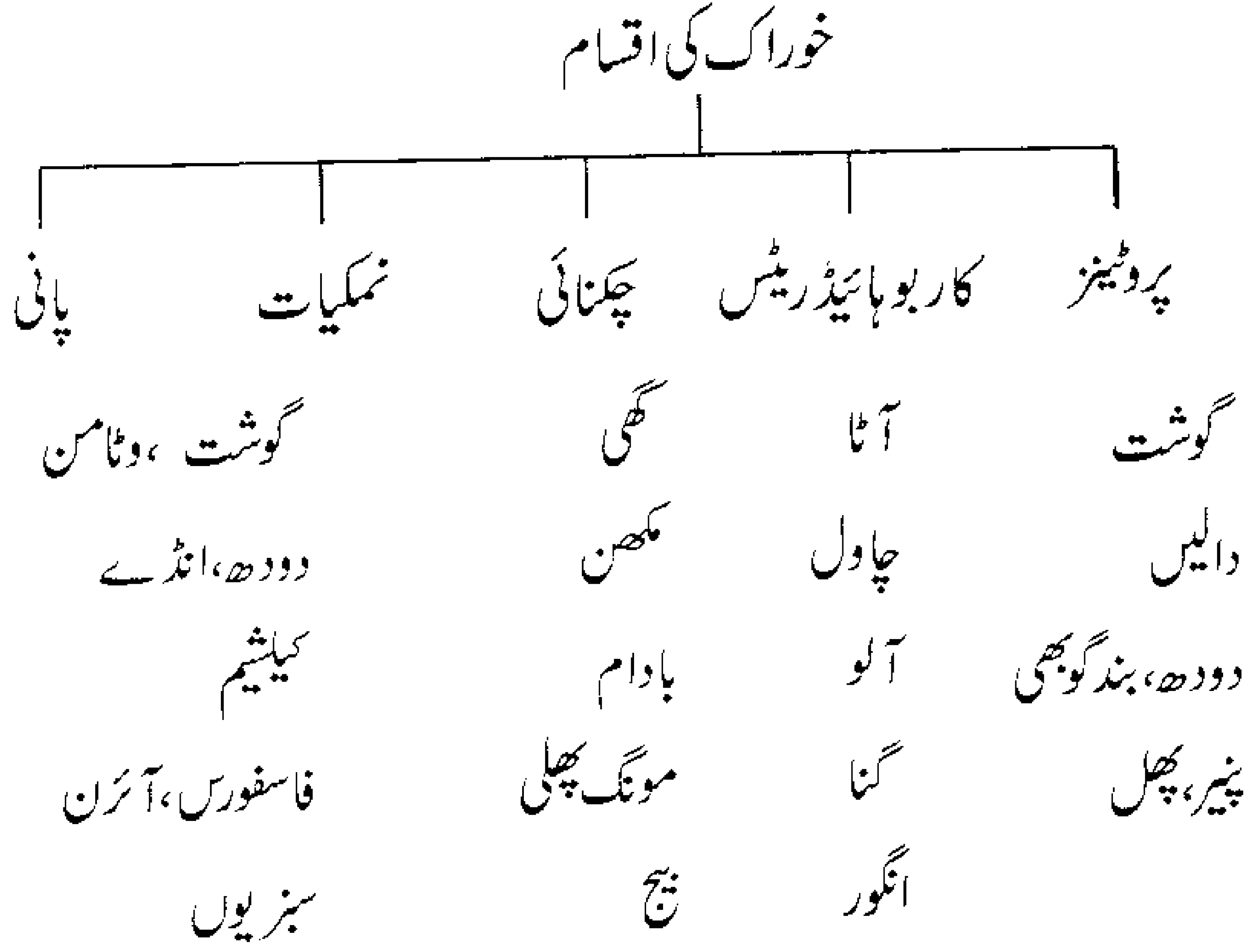
## ہماری غذا:

### 7.1۔متوازن غذا:(Balanced Diet)

ایسی غذا جس میں خوراک کے تمام بنیادی اجزاء مناسب مقدار میں موجود ہوں تا کہ جسم کو توانائی میسر آ سکے اس کی بہتر نشو ونما ہو سکے اور وہ بیما

### 7.2۔خوراک کی اقسام(Types of Food):

پروٹینز (Proteins)،کاربوہائیڈریٹس(Carbohydrate)، چکنائی(Fats)،نمکیات(Minerals)، پانی(ater




### دلچسپ معلومات



کاربوہائیڈریٹ کی مناسب مقدار نہ ملنے پر ہم تھکاوٹ اور کمزوری محسوس کرتے ہیں

# یونٹ نمبر 8: ہمارا جسم (Our Body)

8.1 اعضاء اور حسیں

8.2 نظام انہضام

8.3 سبق کی منصوبہ بندی

8.4 ورک شیٹ

**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

اسلامیات Islamyat

روزمرہ زندگی Daily Life

کیمیا Chemistry

**ذرائع:**

www.science.com

www.google.com

Punjab Text Book Board, Lahore

اپنے محور سے
دیں کہ وہ ا
شرکاء یا طلبا
جب آپ
ہوئے کسی شخ
ہیں ۔ بالکل

انسانی جسم ایک مشین کی طرح کام کرتا ہے۔ مثلاً خوراک ہضم کرنا(Digestion)، سانس لینا، جسم سے فالتو مادوں کا اخراج کرنا(ion
تمام کاموں کے لئے ہمارے جسم میں مختلف نظام ہوتے ہیں۔

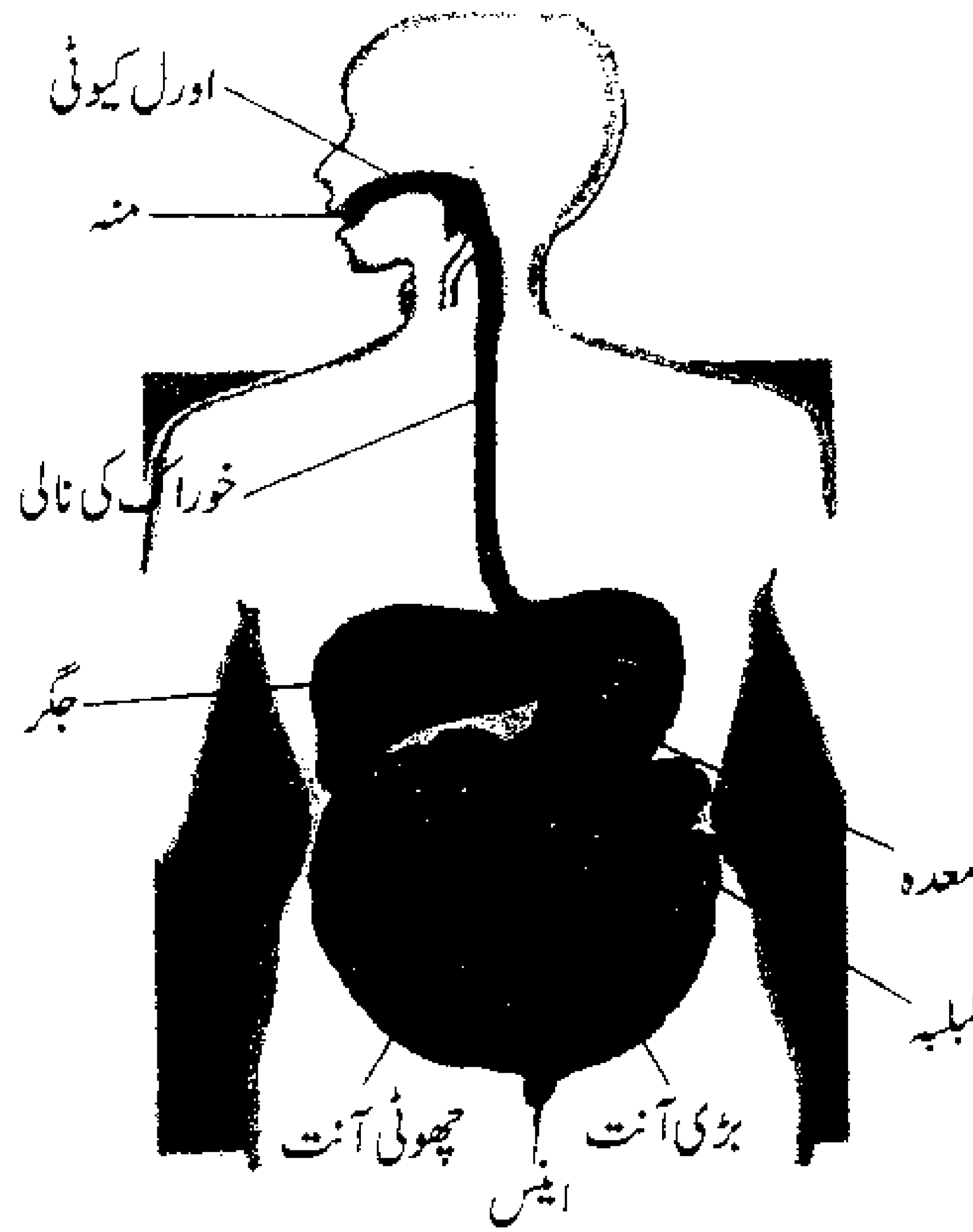
**8.1۔اعضاء اور حسیں:(Organs and Senses):** زبان، ناک، کان، جلد، آنکھ

**سیکھنے کے عمل میں حسوں کا کردار:** دیکھنے 75% ،سننا 13%، سونگھنے 3%، چھونے 6%، چکھنے 3%

انسانی جسم میں مختلف نظام ہوتے ہیں۔ نظام انہضام(Digestive System)، نظام تنفس (Respiratory System)، نظام د
Circulatory System)، نظام اعصاب(Nervous System)، نظام اخراج(Excretory System) اور نظام تولید د
System) شامل ہیں۔

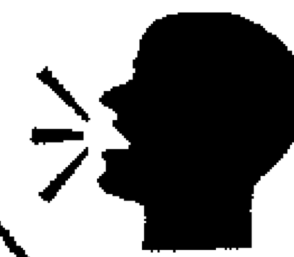
## 8.2۔نظام انہضام(Digestive System):

اورل کیوٹی، منہ (Mouth)، خوراک کی نالی(Oesophagus)، جگر (Liver)، معدہ(Stomach)، لبلبہ (Pancrease)، چھو
Intestine)، بڑی آنت(Large Intestine)، انیس(Anus)




## دلچسپ معلومات

منہ کے اندر والا حصہ جس میں زبان اور دانت موجود ہوں اسے
اورل کیوٹی **(Oral Cavity)** کہتے ہیں



# Lesson Plan سبقی منصوبہ 8.3

Class: 5th — جماعت: پنجم

Subject: Science — مضمون: سائنس

Topic: Food and digestive system — عنوان: خوراک اور نظام انہضام

Page # 10 to 26 — صفحہ نمبر: 10 تا 26

Text Book: Punjab Text Book Board Lahore. — ٹیکسٹ بک: پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ لاہور

Time: 40 Minutes — وقت: 40 منٹ

خوراک اور نظام انہضام کا تصور 3 پیریڈز پر مشتمل ہوگا

| | تدریسی معاونات: (Teaching Aids) |
|---|---|
| Group Work | گروپ میں کام کرنا |
| Work Sheet | ورک شیٹ |
| Practical Work | عملی کام |

## مقاصد: (Objectives)

☆ اپنے جسم کے بارے میں جاننا (Knowing About our Body)

☆ اپنی خوراک کے بارے میں جاننا (Knowing About our Food)

☆ جسم اور خوراک کے تمام افعال کو جاننا (Knowing about Functions of Body & Food)

## طریقہ کار: (Procedure)

### تعارفی سرگرمی: (Introductory Activity)

☆ جسم کے مختلف Systems کے بارے میں بتانا

☆ نظام انہضام کی اہمیت بتانا (Importance of Digestive System)

☆ نظام انہضام میں شامل جسم کے ان حصوں کی نشاندہی اور افعال بتانا

(Identification and Description of Body Parts Functioning for Digestion)

☆ نظام انہضام میں مختلف اعضاء کی بیماریاں بتانا

(Description of Diseases of Different Human Organs)

☆ خوراک کی اہمیت بتانا (Importance of Food)

☆ خوراک کے حصے بتانا (Parts of Food)

خوراک کے ذرائع بتانا (Sources of Food)

خوراک کا جسم میں ہضم ہونے کا طریقہ کار بتانا (Procedure of Digestion)

☆متوازن خوراک کے بارے میں بتانا (Knowledge of Balanced Diet)

☆خوراک کا غلط استعمال اور اس کے اثرات پر بحث کرنا
(Use of Imbalanced Food and its Effects)

**یاددہانی سرگرمی: (Reinforcement Activity)**

☆سوالات پوچھنا (Asking Questions)

☆ بچوں کو جسم کے اعضاء بنوا کر ان سے ایک Role Play کروانا

☆بچوں سے Presentation کروانا

☆ مشق حل کروانا (Solve Exersize)

**گھر کا کام: (Home work)**

☆چارٹ بنوانا (Chart Making)

☆ورک شیٹ حل کروانا (Work Sheet)

☆بچوں کو کاپی پر نظام انہضام لکھنے کے لئے دینا (Write about Digestion in note book)

# 8.4۔ورک شیٹ (Work Sheet)

ہ درست الفاظ کی نشاندہی کریں۔

- ہ میں سلائیوا پیدا ہوتا ہے۔ ☐
- رہ میں بائیل پیدا ہوتا ہے۔ ☐
- بان چبانے کا کام کرتی ہے۔ ☐
- ل میں چربی موجود ہوتی ہے۔ ☐
- ی چیزوں میں کاربوہائیڈریٹ ہوتی ہے۔ ☐

(الف) کو کالم (ب) سے ملائیں۔

| (الف) | (ب) |
|---|---|
| چھوٹی آنت | کاربوہائیڈریٹ |
| منہ | پروٹین |
| بڑی آنت | فیٹ |
| معدہ | پانی |

ہ ذیل سوالوں کے جوابات لکھیں۔

ازن غذا (Balanced Diet) کسے کہتے ہیں؟

....................................................................................................

....................................................................................................

....................................................................................................

بان کا کام (Function) لکھیں۔

....................................................................................................

....................................................................................................

....................................................................................................

راک کے ہضم (Digestion) ہونے کا راستہ (Path Way) لکھیں۔

....................................................................................................

....................................................................................................

....................................................................................................

# یونٹ نمبر 9: زمین اور سائنس (Earth and Science)

9.1 مقاصد

9.2 زمین کی ساخت

9.3 زمین کی محوری حرکت

**دوسرے مضامین سے رابطہ:**

اسلامیات Islamyat

روزمرہ زندگی Daily Life

کیمیا Chemistry

معاشرتی علوم Social Studies

ہوم اکنامکس Home Economics

اردو Urdu

انگلش English

**ذرائع:**

www.science.com

www.google.com

Punjab Text Book Board, Lahore

**9۔مقاصد:**

سیشن کے اختتام پر شرکاء اس قابل ہو جائیں گے کہ:

- ☆ اپنی زمین کی شکل، حرکت، ساخت اور دن ورات کی تبدیلی کی تدریس مقامی طور پر تیار کردہ سمعی وبصری معاونات کی مدد سے کرسکیں۔
- ☆ نظام شمسی کی تدریس کو بچوں کے لئے دلچسپ بنا سکیں۔
- ☆ موضوع کے متعلق بنیادی معلومات، عملی مشق اور ماحول میں موجود اشیاء کے ذریعے سکھا سکیں۔
- ☆ طلباء کو مختلف سائنسی موضوعات کی دلچسپ انداز میں تدریس کے لئے کم لاگت/ بغیر لاگت معاونات تیار کرسکیں۔

**وقت کی تقسیم:**

| | |
|---|---|
| تعارف(Introduction) | 10منٹ |
| سرگرمی نمبر1 (الف): زمین کی ساخت(Structure of Earth)<br>سرگرمی نمبر1 (ب): زمین کی محوری حرکت(Movement of Earth on Axis) | 30منٹ |
| سرگرمی نمبر2: زمین کی مداروی حرکت اور نظام شمسی(Movement of Earth on Orbit and Solar System) | 30منٹ |
| سرگرمی نمبر3: سائنسی موضوعات کی آسان اور دلچسپ اندازہ میں تدریس کے لئے کم لاگت/ بغیر لاگت معاونات تیار کرنا | 40منٹ |
| جائزہ(Observation) | 10منٹ |
| کل وقت(Required Time) | 120منٹ |

**درکار معاونات:(Required Materials)**

اون کا گولہ، گیند یا سیب، سوتی دھاگہ، ٹارچ، گلوب، چارٹ، نظام شمسی کے ماڈل کے لئے بجلی کے باریک تار، تھرما پول کی شیٹس یا موٹی پلاسٹک شیٹ یا گتہ جو آ۔ کا ناجا سکے، فلیش کارڈز۔

**تعارف:** شرکاء یا طلباء کو عنوان کی طرف متوجہ کرنے کے لئے تربیت کار شرکاء یا طلباء سے مندرجہ ذیل سوالات پوچھے اور شرکاء یا طلباء کو اپنے جوابات سادہ کاغ کے لئے کہے۔

نمبر1: اپنا نام اور پتہ تحریر کیجئے؟ (گلی، مکان، شہر، صوبہ/ ریاست اور ملک کا نام بھی لکھیں)

نمبر2: آپ کا ملک کس براعظم میں واقع ہے؟

نمبر3: آپ کا براعظم کس سیارے میں واقع ہے؟

نمبر4: آپ کا سیارہ(Planet) کس نظام کا حصہ ہے؟

اب چند شرکاء یا طلباء سے اپنے جوابات پڑھنے کے لئے کہیں، شرکاء یا طلباء کے جوابات سے عنوان اخذ کریں اور زمین اور نظام شمسی کے علوم کی ہماری زندگی میں کے بارے میں بتائیں۔ اس عمل میں شرکاء یا طلباء کو بھی شامل کریں۔ مثلاً ان سے پوچھیں کہ:

- ☆ زمین کی ساخت اور حرکت کے بارے میں جاننا ہمارے لئے کیوں ضروری ہے؟
- ☆ نظام شمسی کے متعلق معلومات حاصل ہونے سے انسان کیا فوائد حاصل کرسکتا ہے؟

چند ممکنہ فوائد: زمین کی ساخت اور نظام شمسی کے بارے میں علم ہمیں اپنے قدرتی وسائل کو بہتر طریقے سے استعمال کرنے میں مدد دیتا ہے۔ ہم موسموں اور قدرتی آ (Natural Desaster) (جیسے زلزلے، سیلاب، شہاب ثاقب کا زمین سے ٹکرانا، موسموں کی اچانک تبدیلیاں وغیرہ) کے بارے میں معلومات حاصل کرکے متوقع نقصانات سے بچ سکتے ہیں یا انہیں کم کرسکتے ہیں۔

## 9.سرگرمی نمبر 1 (الف): زمین کی ساخت (Structure of Earth)

بیت کار شرکاء یا طلباء سے تبادلہ خیال کے ذریعے اخذ کروائے گا کہ:

ین اور اس سے ملتے جلتے سیارے تقریباً گول شکل کے ہوتے ہیں۔

دلہ خیال کو جاری رکھنے اور منطقی نتیجہ کی طرف لے جانے کے لئے شرکاء یا طلباء سے مندرجہ ذیل سوالات پوچھیں۔

- آپ کس طرح ثابت کریں گے کہ زمین گول ہے؟
- چودھویں کا چاند کس شکل کا ہوتا ہے؟
- رات کو آسمان پر نظر آنے والے ستارے کس شکل کے ہوتے ہیں؟

تصور کو مزید واضح کرنے کے لئے کاغذ کی کشتی بنائیں اور گلوب پر رکھ کر آہستہ آہستہ پیچھے سے آگے کی طرف حرکت دیں۔ سب سے پہلے کشتی کا اگلا حصہ سامنے آئے اور پھر آہستہ آہستہ پوری کشتی نظر آنا شروع ہو جائے گی۔ شرکاء یا طلباء سے پوچھیں کہ اگر کسی نے سمندر کے کنارے کھڑے ہو کر جہاز کے ساحل کی طرف آنے کا اہدہ کیا ہے، اگر کوئی بھی اس تجربے سے نہ گزرا ہو تو شرکاء یا طلباء کو اس کے متعلق بتائیں کہ جیسے آپ گلوب سے کشتی کو ابھر کر سامنے آتا ہوا دیکھ رہے ہیں، بالکل اسی رح ساحل پر کھڑا ہوا شخص جہاز کو ابھرتے ہوئے دیکھتا ہے۔ اب شرکاء یا طلباء سے پوچھیں کہ ان کے خیال میں زمین کیسی ہے؟ گول یا۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔

## 9.سرگرمی نمبر 1 (ب): زمین کی محوری حرکت (Movement of Earth on Axis)

بیت کار شرکاء یا طلباء سے پوچھے کہ:

یا زمین حرکت کرتی ہے؟

شرکاء یا طلباء کو ترغیب دیں کہ وہ زمین کی حرکت کے بارے میں اپنی سابقہ معلومات میں ساتھیوں کو شریک کریں۔ شرکاء یا طلباء کے جوابات کی روشنی میں زمین کی محوری حرکت سے شرکاء یا طلباء کو متعارف کروائیں۔ اب شرکاء یا طلباء کو بتائیں کہ:

زمین کی اپنے محور کے گرد حرکت اور اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والے اثرات کو بہتر طور پر سمجھنے کے لئے ہم کچھ عام طور پر دستیاب اشیاء کے ذریعے عملی تجربات کریں گے۔

تربیت کار اُون کا گولہ لے اور اس کے درمیان سے سلائی گزارے، سلائی کو آہستہ آہستہ گھمائیں، گولہ گھومنے لگے گا۔ شرکاء یا طلباء سے پوچھیں کہ:

☆ اس قسم کی حرکت کو کیا کہتے ہیں؟

☆ محوری حرکت میں سلائی کیا کہلاتی ہے؟

☆ کیا شرکاء یا طلباء سے اس ملتی جلتی کسی اور حرکت کی مثال اپنی روزمرہ زندگی سے دے سکتے ہیں؟ مثلاً سائیکل یا گاڑی کے پہیے کی حرکت، پنکھے کی حرکت وغیرہ۔ شرکاء یا طلباء سے پوچھیں کہ ان مثالوں میں محور کہاں ہے؟

شرکاء یا طلباء کو ورک بک نمبر 1 مکمل کرنے کے لئے کہیں۔

چند شرکاء یا طلباء سے اپنی ورک بک میں لکھی ہوئی مثالوں کو پڑھنے کے لئے کہیں۔ اب شرکاء یا طلباء کو بتائیں کہ:

ہماری زمین بھی بالکل اسی طرح اپنے محور کے گرد گھومتی ہے لیکن زمین کے مرکز میں کوئی سلاخ یا سلائی (Needle) نہیں گزرتی، زمین کا محور ایک فرضی خط ہے۔ زمین 24 گھنٹوں میں اپنے محور کے گرد ایک چکر مکمل کرتی ہے۔

شرکاء یا طلباء سے پوچھیں کہ:

زمین کی محوری حرکت سے کیا ہوتا ہے یا دن اور رات کیسے بنتے ہیں؟

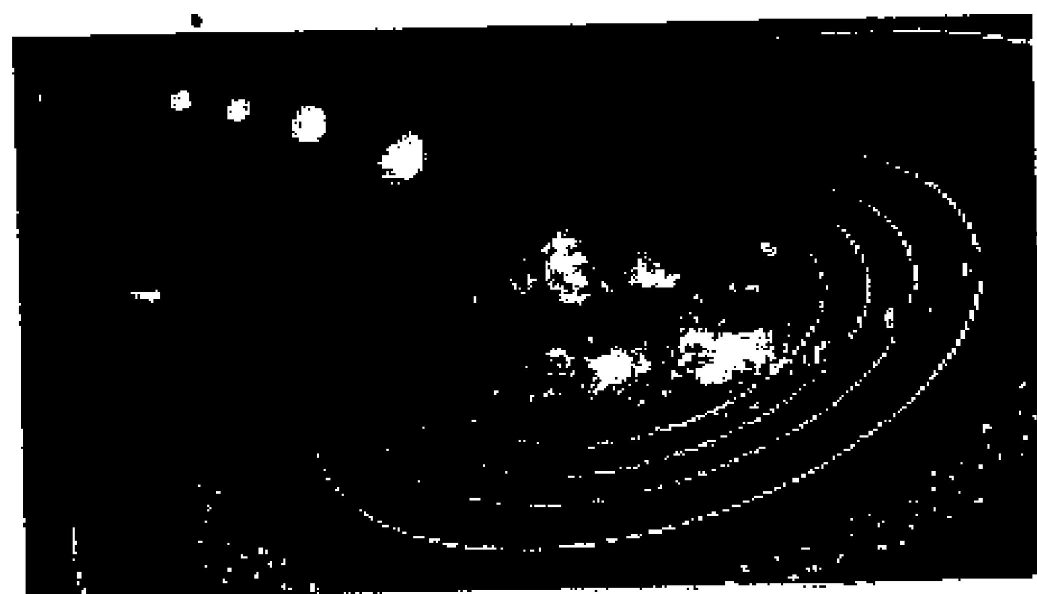
وضاحت کے لئے ایک گلوب یا اُون کا گولہ لیں، ایک استاد کو اس پر ٹارچ سے روشنی ڈالنے کے لئے کہیں، گلوب کو آہستہ آہستہ گھمائیں اور شرکاء یا طلباء کو گلوب کے روشن غیر روشن حصوں کی طرف متوجہ کریں اور بتائیں کہ:

طرح جب زمین اپنے محور (Axis) کے گرد گھومتی ہے تو جو حصہ سورج کی طرف ہوتا ہے وہاں دن ہوتا ہے اور جو حصہ سامنے نہیں ہوتا، وہاں رات ہوتی ہے۔ زمین کی

اپنے محور کے گرد گھومنے کی وجہ سے باری باری اس کے سب حصے سورج کے سامنے آتے ہیں اس طرح کسی مقام پر کبھی دن ہوتا ہے اور کبھی رات کچھ شرکاء یا طلباء کو دعوت دیں کہ وہ اس عمل کو ساتھیوں کے سامنے آ کر دہرائیں۔

شرکاء یا طلباء سے پوچھیں کہ:

جب آپ بس میں بیٹھے ہوتے ہیں تو آپ کے ساتھ بیٹھے ہوئے لوگ حرکت کر رہے ہوتے ہیں؟ بس میں بیٹھے ہوئے اگر ہم باہر نہ دیکھیں اور صرف اپنے ساتھ بیٹھے ہوئے کسی شخص کو دیکھیں تو ہمیں وہ شخص ساکن نظر آتا ہے لیکن بس میں بیٹھے ہونے کی وجہ سے آپ کے ساتھ بیٹھے ہوئے لوگ سب بس کے ساتھ حرکت کر رہے ہوتے ہیں۔ بالکل اسی طرح ہم اور آپ سب زمین کی حرکت کی وجہ سے زمین کے ساتھ ساتھ حرکت کرتے ہیں۔





# Glossary of Science

مادہ:(matter) ہر وہ چیز جو جگہ گھیرتی ہے اور وزن رکھتی ہے مادہ کہلاتی ہے۔

ٹھوس:(Solid) ٹھوس اشیاء کی ایک مخصوص شکل ہوتی ہے اور یہ خود بخود اپنی شکل تبدیل نہیں کر پاتیں۔

مائع:(liquid) مالیکیول ایک دوسرے سے قدرے فاصلے پر ہوتے ہیں مائع کو جس برتن میں ڈالیں اسی کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔

گیس:(gas) گیس کے مالیکیول ایک دوسرے سے زیادہ فاصلے پر ہوتے ہیں۔گیسوں کا مخصوص حجم (volume) نہیں ہوتا۔

آلودگی:(pollution) غیر ضروری (useless things) اشیاء کا پانی میں مل جانا پولیوشن یا آلودگی کہلاتا ہے

روٹ سسٹم:(root system) روٹ (جڑ) پودے کا وہ حصہ جو زمین کے نیچے ہوتا ہے اس کو روٹ کہتے ہیں۔

روٹ کیپ:(root cap) روٹ کے آخری سرے پر ایک خول (covering) ہوتا ہے جسے روٹ کیپ کہتے ہیں روٹ کیپ روٹ کے آخری سرے کو نقصان (destory) سے بچاتی ہے۔

روٹ ہیرز:(root hairs) روٹ کے آخری سرے کے پیچھے بہت سی دھاگے کی طرح کی ساختیں ہوتی ہیں جن کو روٹ ہیرز کہتے ہیں۔یہ پانی اور نمکیات (minerals) جذب کرنے میں مدد کرتے ہیں۔

تنا:(stem) پودے کا وہ حصہ جو زمین سے اوپر ہوتا ہے شوٹ کہلاتا ہے۔تنے اور اسکی شاخوں پر پھل اور بیج لگتے ہیں۔

نوڈ:(node) تنے کا وہ حصہ جہاں سے پتہ نکلتا ہے نوڈ (Node) کہلاتا ہے۔

انٹرنوڈز:(inter node) دو نوڈز کے درمیانی حصے کو انٹرنوڈز کہتے ہیں۔

پٹیول:(petiole) زیادہ تر پتوں کے ساتھ ایک ڈنڈی (stalk) ہوتی ہے جو چھوٹی یا بڑی ہوتی ہے اسے پٹیول کہتے ہیں۔

لیف بلیڈ:(leaf blade) پتے کا پھیلا ہوا اور چپٹا حصہ لیف بلیڈ کہلاتا ہے۔

مڈرب:(midrib) پتے کے درمیان میں ایک موٹی رگ (vein) ہوتی ہے جسے مڈرب کہتے ہیں۔

پولی نیشن:(pollination) پولن گرینز کا اینتھر (anther) سے کارپل کے سٹگما تک منتقل ہونے کا عمل پولی نیشن کہلاتا ہے۔

فرٹیلائزیشن:(fertilization) پولن گرینز کے نر تولیدی سیل اوویول (ovule) کے مادہ تولیدی سیل سے مل جانے کے عمل کو فرٹیلائزیشن کہتے ہیں۔

فرٹیلائزیشن کے نتیجے میں زائیگوٹ (zygote) بنتا ہے۔زائیگوٹ اوویول میں بنتا ہے اور اوویول پک کر بیج اور اووری پک کر پھل بن جاتی ہے۔

متوازن غذا:(balance diet) ایسی غذا جس میں خوراک کے تمام بنیادی اجزاء مناسب مقدار میں موجود ہوں تاکہ جسم کو توانائی (energy) میسر آسکے اس کی بہتر نشوونما (growth) ہو سکے اور وہ بیماریوں سے محفوظ رہے۔

الیکٹرک کرنٹ:(electric current) چارجز کے بہاؤ کو کہتے ہیں۔(flow of charges)

الیکٹرک سرکٹ:(electric circuit) الیکٹرک کرنٹ کے گزرنے کے راستے (way) کو الیکٹرک سرکٹ کہتے ہیں۔




**Idara-e-Taleem-o-Aagahi (ITA)**
67-A, Abid Majeed Road, Lahore Cantt.
Tel # 042-6689831-2, Fax # 042-6869893
Website: www.itacec.org